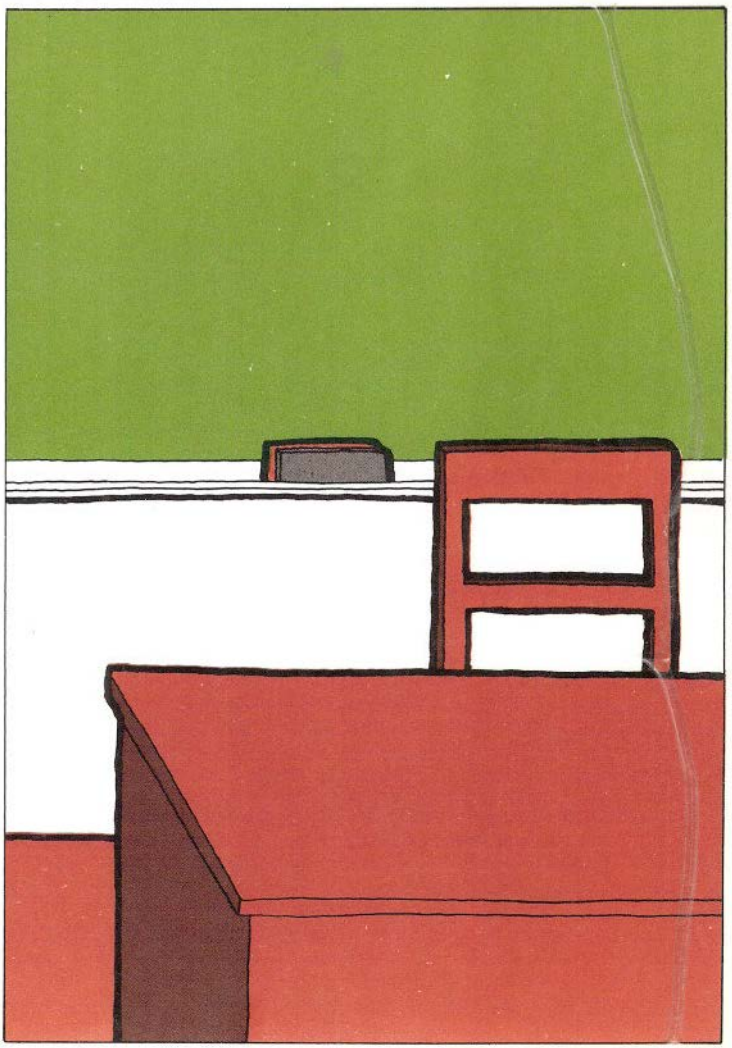
los fines de la educación

juan delval

siglo veintiuno editores

7a. edición



LOS FINES DE LA EDUCACIÓN

por

JUAN DELVAL

siglo
veintiuno
editores

siglo veintiuno editores, s.a. de c.v.
CERRO DEL AGUA 248, DELEGACIÓN COYOACÁN, 04310, MÉXICO, D.F.

siglo veintiuno de españa editores, s.a.
PRÍNCIPE DE VERGARA 78 2º DCHA. MADRID, ESPAÑA

primera edición en español, 1990
séptima edición en español, 1999
© siglo xxi editores, s.a. de c.v.
isbn 968-23-1692-8
en coedición con
© siglo xxi de españa editores, s.a.

© juan delval

derechos reservados conforme a la ley
impreso y hecho en méxico / printed and made in mexico

ÍNDICE

Prefacio VII

1. La educación como institución social 1
   La educación como socialización 2

2. La educación animal y humana 6
   Las posibilidades del hombre 8

3. La evolución de la educación 11
   La educación antigua 11
   La Iglesia y la educación 13
   La época moderna 16

4. La generalización de la educación 18
   La época de la Revolución 19
   La polémica sobre la extensión de la educación 21

5. La educación actual 26
   La crisis de la educación 27
   Las «ideas inertes» 29

6. Las tensiones de la educación actual 33
   La democracia formal 34
   La supuesta degradación de la calidad de la enseñanza 37

7. El desarrollo del hombre 40
   La mente humana y la cultura 41
   La escuela y el desarrollo del niño 43

8. La educación moral y social 49
   La educación moral 49
   Educación y placer 53

9. ¿QUÉ TIPO DE FORMACIÓN? 57
Formación general o especializada 57
La formación clásica y la formación técnica 59

10. EL PAPEL DEL LENGUAJE Y LA MEMORIA 65
El lenguaje y el pensamiento 66
La enseñanza de la gramática 68
El papel de la memoria 71

11. LA NECESIDAD DE UN NUEVO HUMANISMO 74
La enseñanza de las humanidades 75
Los progresos del conocimiento 77
El humanismo hoy 79

12. LA FORMACIÓN DE LOS PROFESORES 82
La función del maestro 83

13. LA FORMULACIÓN DE OBJETIVOS EDUCATIVOS 87
¿Qué fines buscamos? 88
Los objetivos generales 90
La articulación de los objetivos 92
Un ejemplo de la reforma española 96

14. LOS FINES DE LA EDUCACIÓN 99

Referencias 103

Índice analítico 107

PREFACIO

Es costumbre frecuente en los libros empezar señalando en qué condiciones y momento el autor ha escrito la obra, y personalmente me suele gustar encontrar esas indicaciones que muchas veces ayudan a entender el sentido del libro, y que en todo caso se pueden saltar, si se desea. Por ello no renunciaré a esta práctica.

En España, desde que llegaron los socialistas al poder, hace ya ocho años, se habla de realizar una reforma de la educación. Yo mismo me he visto implicado en ella, pues durante casi un año estuve trabajando en el Ministerio de Educación, precisamente encargado de esas cuestiones cuando la reforma se empezaba a plantear. Sin embargo, la reforma se ha ido retrasando, sin duda por cuestiones ajenas a la propia necesidad de cambios en la educación.

En otros países, como México, se plantea también una modernización en la educación para hacerla más eficaz y atender a las necesidades de una sociedad que se desarrolla, y cuyos problemas han cambiado mucho en pocos años.

Desde hace mucho tiempo, en la mayor parte de los países se habla de crisis de la educación y casi puede decirse que la crisis es el estado habitual de la educación. Parece patente que las instituciones de enseñanza no se adecuan a los fines confesados y a las necesidades sociales, y, además, como éstas cambian, también la educación tiene que cambiar. Pero éste no es un problema técnico sino que tiene mucho que ver con la organización social, con la distribución del poder y con el mantenimiento de una sociedad muy desigual e injusta.

Por ello, cuando se plantea una reforma es necesario discutir sobre los fines últimos de la educación y lo que se pretende conseguir con ella. Sin embargo, esas cuestiones de fondo generalmente se suelen eludir y se tratan los problemas educativos como si fueran puramente técnicos, como si lo que hubiera que hacer fuera simplemente perfeccionar el sistema, sin introducir cambios profundos.

Creo que nuestra educación actual arrastra un pesado lastre del pasado y de una sociedad todavía más injusta y desigual que la presente. Si se quieren introducir cambios radicales es necesario ser muy consciente de esos lastres que la educación arrastra. Por ello, en este libro, he tratado de reflexionar sobre la función de la educación y cómo ha ido evolucionando a lo largo de la historia, y a ello se dedican los primeros capítulos.

Alguna gente, sin embargo, atribuye los males de la educación a haber perdido formas y tradiciones del pasado por efecto de los cambios sociales y la generalización de la educación, que progresivamente alcanza a más gente y durante más tiempo. Cada vez que se inicia una reforma se produce una ofensiva conservadora que trata de hablar de la pérdida de valores y de los errores que se introducen con los cambios. Supongo que los que así se expresan son los representantes, muchas veces inconscientes, de una situación que se descompone. Suelen hablar del humanismo, el orden y la disciplina, el valor de la formación tradicional, etc. Por ello en estas páginas he tratado también de examinar algunos de sus argumentos y mostrar las insuficiencias de las soluciones que proponen.

El contexto concreto en el que comencé a escribir estas líneas es el de una polémica sobre estas cuestiones. En enero de 1990 publiqué en el Suplemento «Educación» del diario *El País* de Madrid un artículo titulado «La destrucción del conocimiento en la escuela», en el que trataba de exponer cómo la escuela no propugna el desarrollo de un auténtico conocimiento. Un profesor de historia de la Universidad de Madrid, el doctor Juan Francisco Fuentes, consideró que valía la pena contestar con otro artículo, defendiendo precisamente un reforzamiento de la educación tradicional, dar un mayor papel al lenguaje, a la memoria, al orden y a la cultura grecolatina (Fuentes, 1990*a*). En un nuevo artículo («La resistencia al cambio») maticé y desarrollé algunas de las afirmaciones de mi primer artículo.

Tras ello, el editor de la *Revista de Educación*, el doctor Miguel Pereyra, nos propuso a Fuentes y a mí que expusiéramos más por extenso los argumentos en las páginas de esa revista. Ello dio origen a un artículo sobre los fines de la educación y a una contestación al profesor Fuentes, que han sido la base de estas líneas (Delval, 1990*e* y 1990*f*; Fuentes, 1990*b*). En este libro he reelaborado esos escritos, tratando de presentar los argumentos de una forma más sistemática.

Si participé en esa polémica, y la he prolongado en esta obra, es

porque me parece de la mayor importancia que, antes de plantear reformas educativas pretendidamente de amplio alcance, se discutan los problemas de fondo relativos a los objetivos y fines de la educación en una sociedad moderna. Mi esperanza es que el debate se amplíe y se profundice para que las reformas adquieran una dimensión más amplia y lleguen al fondo de la situación. Los fundamentos de las prácticas educativas raramente se discuten, y generalmente merecen escasa atención social, siendo sin embargo esenciales para la vida humana y para el funcionamiento social.

Al mismo tiempo, me parece que las fuerzas más conservadoras ven con preocupación cualquier cambio y por ello proponen una vuelta al pasado y el mantenimiento de prácticas educativas que han sido experimentadas largamente y eran consustanciales con un tipo de sociedad muy jerarquizada, que algunos pretendemos que debe superarse[1]. Lo que puede resultar más confuso es que algunas de esas propuestas se adornan a veces con un lenguaje progresista para proponer la vuelta hacia formas educativas que dieron de sí todo lo que tenían dentro. Frecuentemente, además, esas propuestas ignoran lo que ha progresado el estudio de los mecanismos de aprendizaje, la formación de conocimientos y el desarrollo del niño, que me parece que son elementos esenciales que hay que tener en cuenta para cambiar la educación.

Esto es lo que me ha llevado a escribir estas páginas donde he tratado de reunir algunas reflexiones sobre la función de la educación, su evolución en las sociedades humanas, las limitaciones de la educación tradicional, y la necesidad de formular claramente los objetivos educativos si se quiere contribuir a formar hombres que puedan constituir una sociedad auténticamente democrática.

Cuando este texto estaba prácticamente terminado, ha aparecido una obra de Mariano Fernández Enguita, *La cara oculta de la escuela* (1990), en la que examina en detalle la evolución del trabajo en la sociedad occidental y sus relaciones con las tareas de la escuela. Su planteamiento tiene puntos comunes con los análisis que hacemos en los primeros capítulos de este libro y los completa en algunos aspectos, por lo que tengo que felicitarme de su publicación.

Violeta Demonte leyó los artículos para la *Revista de Educación* y me hizo valiosas sugerencias que me permitieron mejorar el texto.

[1] Véase, por ejemplo, con las mismas propuestas, el artículo de Antonio Pérez-Ramos «Atalanta en la escuela», *El País*, 25 de junio de 1990, p. 15.

Ileana Enesco revisó el borrador de estas páginas y también formuló observaciones que me han llevado a introducir algunas correcciones y modificaciones. Mi buen amigo, y en este caso editor, Javier Abásolo no sólo accedió inmediatamente a publicar el manuscrito, sino que me ayudó a corregir imperfecciones y errores. A todos les estoy muy agradecido.

1. LA EDUCACIÓN COMO INSTITUCIÓN SOCIAL

Decía Immanuel Kant en el curso de pedagogía que publicó su discípulo Rink, que «la educación es el problema más grande y difícil que puede ser propuesto al hombre» (1804, pp. 19-20), y pocas líneas más abajo volvía a insistir sobre lo mismo: «El hombre puede considerar como los dos descubrimientos más difíciles: el arte del gobierno y el de la educación y, sin embargo, se discute aún sobre estas ideas».

No puede sorprendernos que uno de los más grandes pensadores de la historia de la humanidad viera con tanta clarividencia la importancia de la educación, aunque todavía hay mucha gente que sigue considerando todo lo referente a la educación como asunto de poca importancia, y muy secundario respecto a los grandes problemas que preocupan a los hombres como la economía, la política, el arte o la ciencia.

La educación es, sin duda, una de las más importantes instituciones sociales, la que hace que un animal, uno más entre las especies vivas que pueblan la tierra, se convierta en lo que entendemos por un ser humano. El hombre puede educarse porque nace con disposiciones de tipo muy general que son susceptibles de ser moldeadas en diferentes sentidos. Es un ser muy plástico, y en cierto sentido menos acabado que otros animales. Esa plasticidad y falta de terminación puede aparecer a primera vista como un inconveniente, ya que hay que aprenderlo casi todo, y es reflexión corriente decir que sería bueno nacer sabiendo lo que tiene que aprenderse en la escuela, o poder adquirirlo sin esfuerzo, mediante transmisión material, por ejemplo, por medio de pastillas. Sin embargo, hay que verla como una enorme ventaja porque da al hombre inmensas oportunidades de aprender y le ha permitido construir una cultura, y la cultura es la que hace al hombre ser hombre.

Pero, ¿qué es la educación, en qué consiste? Durante mucho tiempo se ha pensado que la educación tenía como fin llevar al hombre a un cierto destino, conducirle hacia una meta prefijada. Esa meta podía ser llevarle hacia Dios, hacia su salvación, prepararle para

otra vida, hacerle más humano, perfeccionarle en una dirección determinada. Kant (1804, p. 21) sostenía que la educación debe tender a «desarrollar la naturaleza humana para que pueda alcanzar su destino», y afirmaba que «cada generación, provista de los conocimientos de las anteriores, puede realizar una educación que desenvuelva de un modo proporcional y conforme a un fin, todas las disposiciones naturales del hombre, y conducir así toda la especie humana a su destino» (*ibid*, p. 19). Durkheim (1911, p. 56) nos recuerda otra cita de Kant en donde afirma que «el objeto de la educación es desarrollar en cada individuo toda la perfección de que es susceptible». Se podrían multiplicar las citas de autores que sostienen que hay un fin último que se tiene que alcanzar mediante la educación, y que ese objetivo está ya dado.

Sin embargo, esta concepción plantea muchos problemas. Por una parte, es extremadamente imprecisa porque deja sin contestar las preguntas ¿en qué consiste esa perfección?, ¿dónde está ese destino hacia el que hay que dirigirse? Además, si observamos lo que ha sucedido a lo largo de la historia del hombre vemos inmediatamente que distintas sociedades han tenido concepciones muy diferentes de la educación, y que los objetivos han cambiado de una época a otra y de un pueblo a otro. Esto ha llevado a pensar durante siglos a los occidentales que todas esas sociedades estaban equivocadas y sólo nosotros sabemos cuál es ese punto al que debemos llegar, cosa que hoy, cuando hemos perdido alguna pizca de nuestro sociocentrismo, nos parece demasiado pretenciosa. Si nos fijamos en la forma de la educación, en las prácticas educativas, en los métodos pedagógicos, en las ideas que se inculcan a los educandos en diferentes culturas, nos encontramos con una variedad tal de prácticas que hace difícil encontrar una definición única.

LA EDUCACIÓN COMO SOCIALIZACIÓN

Posiblemente fue el sociólogo francés Émile Durkheim el primero que desarrolló de una forma sistemática la idea de que la educación es una institución social, que aparece estrechamente vinculada con el resto de las actividades sociales y que, por tanto, no tiene un fin único y permanente sino que ese fin cambia con el tipo de sociedad, e incluso con la clase o el grupo social al que pertenece el educando.

Por eso, propone la fórmula siguiente: «La educación es la acción ejercida por las generaciones adultas sobre las que todavía no están maduras para la vida social. Tiene por objeto suscitar y desarrollar en el niño cierto número de estados físicos, intelectuales y morales, que exigen de él la sociedad política en su conjunto y el medio especial al que está particularmente destinado» (Durkheim, 1911, p. 70). Y a continuación resume su fórmula de la siguiente manera: «La educación consiste en una socialización metódica de la generación joven» (p. 71).

Así pues, resulta que cada sociedad trata de perpetuarse en los nuevos individuos que nacen dentro de ella e intenta transmitirles todas las tradiciones, normas, valores y conocimientos que se han ido acumulando. Busca entonces producir individuos lo más parecidos a los que ya existen y para ello los socializa de forma sistemática haciéndoles que se identifiquen con los ideales de esa sociedad, o con los ideales del grupo dominante que tratan de imponerse a todos. Aunque existan elementos comunes en los sistemas educativos actuales, posiblemente la educación que se da a los distintos grupos sociales en una misma sociedad no sea la misma y haya diferencias, que pueden ser muy sutiles, e incluso imperceptibles si no se analizan con gran cuidado, entre la educación que se proporciona a unos grupos y a otros, aunque se pretenda que vivimos en una sociedad democrática e igualitaria.

Lo que sucede es que la educación es un fenómeno tan amplio, tan complejo, y que es realizado por instancias tan diferentes, que puede decirse que no hay un designio explícito y único. Es una institución social que resulta de la interacción de diversas fuerzas sociales que no actúan necesariamente en el mismo sentido. Puede ser el resultado de tensiones entre grupos sociales y por ello presentar un carácter externamente contradictorio. Podríamos decir que es una actividad multideterminada. Son muchas las instancias que se ocupan de la educación: los padres, los adultos en general, los profesores, los medios de comunicación, las instituciones, el Estado, las organizaciones religiosas, en definitiva la sociedad toda, y esas distintas influencias no siempre tienen que ir en el mismo sentido.

Al mismo tiempo, la educación es absolutamente necesaria y no puede prescindirse de ella si el recién nacido debe llegar a ser hombre. Entendida en sentido amplio es en gran medida lo mismo que la socialización, es decir, la interiorización de las conductas, actitudes y valores necesarios para participar en la vida social. Pero

la socialización es de varios tipos; hay una primera socialización genérica, la socialización en los caracteres básicos del ser humano, que sería común a toda la humanidad. Mediante ella se aprovecharían las capacidades básicas innatas de los humanos, y se les daría forma social (*cf.* Delval, en prensa). A ello hay que añadir lo que Berger y Luckmann (1967) han denominado «socialización primaria», es decir, la socialización en las características básicas de una sociedad y, junto con ello, la «socialización secundaria», la que suministra al individuo las capacidades más específicas de ciertos sectores de su sociedad.

En todo caso la presión social para la educación es irresistible. Como recuerda Durkheim: «Es inútil creer que podemos educar a nuestros hijos como queremos. Hay costumbres con las que estamos obligados a conformarnos; si las desatendemos demasiado se vengan en nuestros hijos. Éstos, una vez adultos, no se encuentran en estado de vivir entre sus contemporáneos, con los cuales no se hallan en armonía [...]. Hay, pues, en cada momento del tiempo, un tipo regulador de educación, del cual no podemos apartarnos sin chocar con resistencias vivas, que contienen las veleidades de disidencias» (Durkheim, 1911, p. 62). La educación es el sedimento de la evolución de la humanidad y de una sociedad determinada. Las vicisitudes por las que ha pasado esa sociedad, y su constitución en un determinado momento, es lo que determina la educación.

Las sociedades no suelen formular de manera explícita los objetivos de la educación, las características deseables de la generación joven, pero hay mecanismos sutiles que llevan a la reproducción de las características de los adultos con gran exactitud, y que éstos ejercitan perfectamente sin ser conscientes de ello. Los padres, los maestros, o los adultos en general, saben exactamente aquello que debe permitirse y que no debe permitirse a los niños, lo que debe apoyarse y lo que debe combatirse, frecuentemente sin percatarse de lo que están haciendo. Es como si operaran mecanismos automáticos que hacen posible a los adultos participar eficazmente en la tarea común de socialización.

La definición de Durkheim nos ayuda poderosamente a entender qué es la educación. No hay un fin universal al que se encamine la educación, como no hay fines en la naturaleza, cada sociedad tiene sus propios fines. Lo que sucede es que puede haber una parte común en esos fines, compartida de alguna forma por todas las sociedades. Educar y ser educado son componentes esenciales de la

naturaleza humana, aunque varíen los contenidos y, como decimos, cada sociedad, y generalmente cada individuo dentro de la sociedad, los ejercita de manera muy precisa de acuerdo con los objetivos sociales, aunque no los conozca explícitamente y nunca se haya planteado que existan. Es un mecanismo implícito pero de una precisión asombrosa.

En ciertas sociedades sí se han formulado de una manera más o menos explícita algunos de los objetivos de la educación, y distintos autores han expresado cuáles serían algunas de las características deseables de los hombres. Tratados religiosos o los viejos libros de contenido moralizante que trataban de diseñar el niño modelo, contenían los *desiderata* educativos. Pero la mayor parte de los ideales se mantienen de una manera mucho más oculta, aunque estén inscritos en la conducta de los mayores.

En cierto sentido podría decirse además que en nuestras sociedades modernas se ha perdido un poco la meta hacia la que se tiende. En otras sociedades el fin era mucho más explícito, quizá porque se trataba de sociedades más simples, con unos fines más unitarios. Esta mayor imprecisión de los objetivos tal vez sea el resultado de las tensiones sociales que existen en nuestro mundo y de la mayor complejidad que tienen nuestras sociedades, en las que los objetivos de la conducta social no siempre están formulados con suficiente claridad, ni son compartidos por todos. En la Edad Media era claro que la educación tendía a implantar el Reino de Dios en la Tierra y que la vida del hombre no era más que una preparación para la vida futura, para la vida eterna. Pero aparentemente ese carácter religioso de la educación se ha ido perdiendo y no ha sido sustituido de una manera coherente por otros fines. Sin embargo, han seguido manteniéndose de forma soterrada muchos de esos objetivos, aunque se hayan desterrado externamente. Esto es lo que explica que se hable de un «curriculum oculto» que aparece como subyacente a las prácticas educativas, y que se realiza de una manera vergonzante, o muchas veces ignorándose por parte de los individuos que lo ejecutan. La educación actual contiene todavía muchas huellas del pasado, incluso algunas que se ha pretendido eliminar de forma explícita. Para descubrir esas huellas puede ser interesante realizar una breve excursión por algunos capítulos de la historia de la educación, pero antes examinaremos ciertas diferencias entre la educación en los hombres y los otros animales.

2. LA EDUCACIÓN ANIMAL Y HUMANA

Está claro que la educación es consustancial con las sociedades humanas y que existe en todas ellas, hasta el punto de que no puede concebirse una sociedad sin prácticas educativas. Esto se debe a que, como señalábamos, el ser humano nace con un conjunto de disposiciones y de potencialidades muy generales pero que necesitan ser satisfechas por el ambiente. El hombre no es ni un ser predeterminado ni, desde luego —contra lo que suponían los empiristas ingleses—, una *tabula rasa* que la experiencia sola se tiene que encargar de rellenar. Toda la investigación reciente sobre recién nacidos muestra que éstos tienen capacidades mayores de las que suponíamos y se descubre que son seres bastante competentes (*cf.*, por ejemplo, Mehler y Fox, 1985). Pero también se ve claramente que el recién nacido necesita de los adultos, que difícilmente puede sobrevivir sin ellos, y que éstos están preparados para atenderle. Es decir, que en la naturaleza del hombre hay una preparación para esa larga infancia, para ese período de inmadurez que los humanos tienen. La disposición de los adultos para atender al niño es el complemento de su plasticidad.

Es, pues, característico del hombre el proceso de educación y aquí la comparación con los animales resulta obligada. El abanico de conductas de los animales es mucho más reducido que el del hombre y está muy determinado en su origen por el ambiente. El animal se ha desarrollado conjuntamente con su medio y dispone entonces de unos mecanismos de adaptación para sobrevivir en ese medio. En el ambiente los animales encuentran muchos elementos que desencadenan su conducta. Cuando aparecen determinadas señales se ponen en marcha ciertas conductas y esas señales son lo que los etólogos han llamado elementos desencadenadores innatos.

Pero también entre los animales hay una educación. Muchos animales aprenden durante su infancia las conductas deseables, y lo más notable es que muchos son enseñados por los adultos, lo cual constituiría un auténtico caso de educación. Ya Kant (1804, p. 15)

señalaba el notorio ejemplo del canto de los pájaros, que son enseñados por los adultos a cantar y a los que si no se enseña lo hacen de una manera muy rudimentaria. Incluso se refiere a una experiencia consistente en cambiar la mitad de los huevos de un canario por huevos de gorrión, «y de este modo se tendrán gorriones que canten». Pero Kant (1804, p. 14) considera éste como el único caso de educación en el mundo animal.

En épocas más recientes, biólogos y etólogos han ido mostrando la existencia de numerosas muestras de cultura, y de educación, en los animales no humanos. En un sugerente libro sobre las culturas animales, J. T. Bonner (1980) define la cultura como «la transferencia de información por medios conductuales y, de un modo más particular, en virtud del proceso de enseñanza y aprendizaje» (p. 18), oponiéndola a la transmisión de información por vía genética, que es mucho más lenta. Hay muchas manifestaciones de transmisión conductual en distintas especies animales y ésta es particularmente notable en los primates no humanos (*cf.*, por ejemplo, Sabater Pi, 1978 y 1984). Todos estos estudios nos hacen ver que la cultura no es algo privativo de los hombres, aunque se dé en ellos en un grado muy superior a los restantes animales.

Pero hay, además, otro elemento que conviene tener en cuenta, y es que los animales son educables más allá de lo que sucede en el estado natural. Quiere esto decir que tienen potencialidades para ser educados pero lo que les falta es un medio social que lo haga. Pensemos en los animales domésticos que han sido y son educados por el hombre y que pueden adquirir múltiples habilidades. Pensemos también en los animales de circo. Y casos mucho más extremos e interesantes son los de entrenamiento de primates no humanos en habilidades cognitivas complejas. Quizá lo más sorprendente del trabajo en época reciente en este sentido sean las experiencias sobre el lenguaje de los antropoides. Las experiencias de Gardner, Premack y otros muchos han puesto de manifiesto que los monos, en particular chimpancés y gorilas, pueden aprender alguna forma de lenguaje, aunque no el lenguaje hablado, ya que carecen de medios anatómicos para ello. Pero con todas las limitaciones que tenga el lenguaje de los antropoides, que no vamos a entrar a discutir ahora, son capaces de conseguir éxitos notables e incluso parece que de alguna manera pueden transmitírselo a sus descendientes.

Esto lo que muestra es que los animales tienen un potencial de educabilidad, pero como entre ellos no existe una acumulación cul-

tural semejante a la humana, lo que pueden transmitir a sus descendientes es sólo lo que adquiere un individuo, y el resto se pierde. La falta de un lenguaje, y sobre todo del lenguaje escrito, limita mucho la conservación de lo adquirido. Son, entonces, los hombres los que pueden realizar la educación de los animales, pero no los propios animales. Sin embargo, también está claro que hay limitaciones muy claras y que a cada especie animal sólo se le pueden enseñar determinadas cosas. Las características físicas de los animales imponen, pues, restricciones bastante estrictas a su aprendizaje que no pueden ser sobrepasadas, aunque no podamos saber hasta dónde podría llegarse, ya que el aprendizaje depende de los métodos que utilicemos para enseñarles. Pero esto lo que muestra, sobre todo, es la necesidad de un medio social con cultura acumulada para que se produzca una educación rica.

LAS POSIBILIDADES DEL HOMBRE

En el hombre las potencialidades de aprender son mucho mayores y, como en el caso de los animales, pero de una manera más acusada, no podemos saber cuáles son sus límites. Sí sabemos que con una educación muy pobre los individuos no pueden llegar muy lejos. Los ejemplos de humanos con graves deficiencias sociales, sujetos aislados, etc., ponen de manifiesto las dificultades del hombre para avanzar por sí solo. Sin un medio social el hombre no va mucho más lejos que los animales, e incluso en algunos aspectos puede decirse que se queda más corto.

No conviene olvidar, sin embargo, que el hombre es un animal y que comparte con los restantes animales, y sobre todo con los más próximos, las tendencias básicas de los seres vivos. Tradicionalmente se ha hablado de que los animales tienen instintos y se ha discutido si en el hombre existen también. Durkheim, por ejemplo, se refiere a ello y discute el problema, para terminar negando la existencia de auténticos instintos en los humanos. Y lo niega porque considera que el instinto es un sistema de movimientos determinados, siempre los mismos, que se encadenan automáticamente unos a otros hasta que llegan a su término natural (Durkheim, 1911, pp. 87 ss.). En el hombre, sin embargo, esos instintos no existirían, sólo son impulsos. Habla el sociólogo francés del instinto de conservación pero que no

es más que un impulso para huir de la muerte, aunque los medios para evitarla puedan ser de muchos tipos. Lo mismo puede decirse del instinto maternal, el instinto paternal o el instinto sexual. Dice Durkheim que son impulsos en una dirección pero los medios por los cuales esos impulsos llegan a la acción cambian de individuo a individuo, de una ocasión a otra (p. 88).

Estas observaciones de Durkheim son muy sugerentes ya que nos permiten ver la semejanza y la diferencia del hombre con otros animales. Tenemos las mismas tendencias que los animales, las compartimos con ellos, pero la manera de satisfacerlas es mucho más variada, ofrece una gama de posibilidades mucho más amplia y uno de los factores decisivos para ampliarla es precisamente la educación. Sin embargo, las tendencias y necesidades están ahí y resulta difícil, por no decir imposible, eliminarlas. Como mostró Freud, tenemos la posibilidad de canalizarlas en otras direcciones, pero no de anularlas.

Los etólogos han estudiado con detalle los supuestos instintos y se han ido haciendo cada vez más cautelosos ante un concepto difícil y que puede englobar muchas cosas distintas. Se tiende a hablar más de «impulsiones» o de «disposiciones» que de instintos, y se presta más atención a las condiciones ambientales que modelan una conducta, que posiblemente tiene un componente innato, pero que puede desarrollarse de distintas formas. Muchos etólogos hablan, entre otras, de disposiciones para el aprendizaje (ver, por ejemplo, Eibl-Eibesfeldt, 1973), que aparecen en animales y hombres. No vamos a discutir aquí este asunto, que nos alejaría mucho de nuestros objetivos actuales. Lo único que nos interesaba señalar es que, en éste como en otros temas, el estudio comparado del comportamiento animal y humano ha puesto de manifiesto grandes semejanzas, y algunas diferencias, y muchos etólogos hablan de que el hombre está preprogramado (Eibl-Eibesfeldt) para recibir experiencias de sus semejantes.

La diferencia está en que el hombre, guiado por los demás, por esa acumulación social de conocimientos que se le transmiten tanto de forma práctica y directa como por diferentes medios simbólicos, puede ir elaborando modelos del ambiente que son mucho más variados y precisos que los de los animales. Es muy probable que los modelos del ambiente de los perros o de los caballos sean muy parecidos en todos los individuos de la especie, e incluso que lo sean también los modelos que elaboran distintos chimpancés o gorilas, aunque en los primates no humanos puedan existir ya diferencias

mayores entre distintos individuos. En cambio, los hombres, a lo largo de la historia, en las distintas sociedades, han elaborado modelos y explicaciones de la realidad bastante diferentes unos de otros y con grados de complejidad muy diversos, desde las creencias que podemos considerar más primitivas acerca del universo y su origen, hasta la ciencia contemporánea. La elaboración de esos modelos, dentro de los cuales nos movemos para desplegar nuestra conducta, es lo que hace posible que la satisfacción de las necesidades básicas humanas pueda realizarse de formas muy diferentes según las diferentes culturas. La educación desempeña un papel fundamental en cómo se construyen esos modelos, aunque también haya factores individuales. Posiblemente uno de los aspectos que más nos diferencia de los animales es que nuestros modelos incluyen una dimensión temporal y que, mediante nuestros instrumentos intelectuales, nos podemos mover en el tiempo hacia adelante y hacia atrás, lo cual nos permite recordar, no sólo nuestras propias experiencias sino las de nuestros antepasados, y anticiparnos a lo que va a suceder aunque no sea una repetición de algo que ya ha sucedido anteriormente, que es lo único que sí pueden realizar los animales[1].

[1] Me he ocupado de la construcción de modelos de la realidad en el hombre en mi libro «Aprender a pensar», en prensa.

3. LA EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN

Pero volvamos a la historia de la educación. Hemos reconocido que la educación existe en todas las sociedades humanas y que, por lo tanto, es un fenómeno universal. Pero podemos clasificar idealmente a las sociedades en dos tipos diferentes: aquellas que no disponen de instituciones específicas para realizar la educación y las que sí las tienen.

En las sociedades llamadas «primitivas», la educación la ejercen en mayor o menor grado todos los adultos de la comunidad. Los niños aprenden en el contacto con sus padres, con compañeros de edad, con chicos ligeramente mayores y con otros adultos. De acuerdo con la forma en que se les trata van formando hábitos, valores y representaciones de la realidad. Tanto el comportamiento social, como lo que un individuo debe saber, según el lugar que le vaya a corresponder en la sociedad, está bien determinado y las sanciones sociales contra los que se salen de la norma son muy efectivas, y conllevan, en todo caso, la marginación social, una de las penas más duras que puede imponerse a un individuo en una sociedad en la que los vínculos personales entre los individuos son muy fuertes. En esas sociedades la educación es, como en todas, una institución social, aunque no existan instancias específicas para realizarla, sino que es toda la sociedad la que desempeña la labor educativa.

LA EDUCACIÓN ANTIGUA

En sociedades más complejas empiezan a aparecer individuos que están especialmente encargados de la educación. La educación ha existido en los grandes imperios del Extremo Oriente, o en las civilizaciones de Oriente Próximo. En esas sociedades todos los individuos adquirían una formación general a través de su contacto

con los adultos y sólo algunos recibían una formación más especializada, encargada a expertos. Por ejemplo, en Egipto, eran los escribas quienes detentaban el saber y, como celosos depositarios de él, muchas veces trataban de impedir un acceso más generalizado a la cultura por parte de todos. Como señala Gaur (1986, p. 176) en su historia de la escritura, en Egipto se conocía una escritura fonética, que los escribas no estaban interesados en que se difundiera, ya que eso hubiera facilitado el que mucha más gente aprendiera a leer y a escribir, limitando entonces su poder e influencia social.

Pero para nuestros objetivos actuales lo que nos interesa es centrarnos sobre la tradición grecolatina, que es la que ha tenido una mayor influencia en la educación actual en Occidente. En Grecia, la primera educación se realizaba en la casa, pero a partir de una cierta edad el niño empezaba a asistir a la escuela o iba a aprender con un maestro. Aunque la educación griega pasó por diversas etapas y no era idéntica en todos los Estados, en distintos períodos, y sobre todo durante la época helenística, se da una distinción institucionalizada muy interesante, que nos ayuda a comprender la educación posterior. Allí se diferenciaba claramente entre lo que era la formación moral, del carácter y en los valores, que estaba a cargo del «pedagogo», y la enseñanza de conocimientos, que era realizada por el maestro (Marrou, 1954, p. 178). El pedagogo era una especie de criado, que convivía con el niño, le hacía compañía y le formaba en los valores de la comunidad, y de esta forma contribuía a su socialización. Por el contrario, los conocimientos se aprendían fuera de la casa y consistían básicamente en la lectura, la escritura y la numeración. La función del maestro se consideraba mucho menos importante que la del pedagogo, ya que lo que suministraba eran cosas más accesorias para la vida social. La transmisión de los valores fundamentales, de la forma de vida, de la identidad del pueblo, era el ámbito de actuación del pedagogo.

Esa diferenciación entre educación e instrucción, como luego se ha solido denominar, va a ser muy importante a lo largo de toda la historia de las prácticas educativas y se va a mantener permanentemente, pero su incidencia va a ir en aumento a medida que va incrementándose sin cesar el papel de los conocimientos, a medida que nos aproximamos más a la época actual. Durante mucho tiempo se ha concedido una importancia mucho mayor a la educación frente a la instrucción. Kant establece también esta distinción de alguna manera y diferencia «entre el instructor, que es simplemente un

profesor, y el ayo, que es un director. Aquél educa sólo para la escuela; éste, para la vida» (Kant, 1804, p. 29).

En la educación griega se prestaba también una atención grande a la formación deportiva y gimnástica; en algunos lugares, como en Esparta, para fortalecer el cuerpo y hacerlo más hábil en la guerra, mientras que en Atenas tenía también como objetivo cultivar la belleza del cuerpo, a lo que se atribuía gran importancia. Por ello los deportes alcanzaron un desarrollo tan notable en la Grecia clásica y dieron origen a las grandes celebraciones que fueron las Olimpiadas.

LA IGLESIA Y LA EDUCACIÓN

Muchos aspectos de la educación griega no cambiaron en la educación romana, pero sí que se produce un cambio considerable con la caída del Imperio romano y la aparición de la Iglesia en el ámbito de la educación. Como ha mostrado Durkheim (1938) con claridad, la influencia de la Iglesia en la educación ha sido decisiva para conformar las prácticas educativas que conocemos en la actualidad.

La educación entre los griegos y los romanos proponía la integración y la subordinación del individuo a la sociedad mientras que el objetivo de la educación religiosa pasaba por el intermedio de subordinar al individuo a la vida eterna, ya que la vida terrenal sólo es un tránsito hacia la otra. Eso ha servido en la práctica para predicar una moral de sumisión y dejar el campo libre a los poderosos para mantener su ley. La Iglesia ha sido así, durante la mayor parte de su historia, el más firme aliado de los regímenes autoritarios.

La educación de la Iglesia nace con una contradicción que también ha marcado sus prácticas. El cristianismo despreciaba en cierto sentido la cultura pagana, aunque hubiera nacido de ella, y también la temía. El conocimiento del arte, de la literatura, de la ciencia y la cultura, en general, pueden llevar a que el creyente se aleje de la meta principal de la vida, que es su devoción a Dios y su dedicación a la tarea de salvación. Por ello el conocimiento es peligroso. Además el mantenimiento de la cultura latina conllevaba muchos riesgos, pues la moral de los romanos era muy distinta de la de los cristianos, era por ejemplo mucho más hedonista; el culto a los dioses romanos era también una competencia que resultaba

enojosa y convenía evitar. Pero al mismo tiempo la cultura cristiana se había formado en el sustrato de la cultura romana, que había refinado la tosquedad de la cultura judía. El latín era además la lengua de comunicación entre los cristianos de distintas partes del Imperio, y había que estudiarlo en las fuentes literarias paganas, en los grandes escritores latinos.

Los bárbaros, por el contrario, tenían una cultura muy rudimentaria. Como señala Durkheim (1938), había un lado en el que la doctrina cristiana se encontraba en armonía perfecta con las aspiraciones y el estado de espíritu de las sociedades germánicas, ya que era por excelencia la religión de los pequeños, de los humildes, de los pobres, pobres de bienes y pobres de espíritu, y exaltaba las virtudes de la humildad y de la mediocridad, tanto intelectual como material. Elogiaba la simplicidad de los corazones y de las inteligencias y esto se adaptaba bien a la situación real de los germanos, guerreros simples y humildes.

Pero la Iglesia para conservar la doctrina necesitaba conservar la cultura y entonces tenía que mantener la lectura y la escritura. Aunque pudiera desconfiar del saber, tenía que practicar la educación, porque una de las características del cristianismo ha sido siempre su agresividad. Como más tarde el capitalismo, con el que ha estado asociado y al que en cierto modo ha dado nacimiento, aunque sea desde las posiciones protestantes, trata de abrirse mercados, de conquistar nuevos espacios. La Iglesia se ha considerado la detentadora de la verdad y la sabiduría absoluta, es la única que puede explicar el fin del hombre y su sentido en el mundo. Y esa verdad tiene entónces que ser conocida por todos. Los cristianos se veían en la obligación de convertir a las sociedades y a los individuos. Para ello se realiza la predicación, que es una forma de enseñanza y que, según Durkheim, era desconocida en la Antigüedad.

Por todo ello, en las escuelas se dio una gran importancia a la lectura y la escritura como vías de transmisión del conocimiento. Era fundamental para poder leer las escrituras y los textos sagrados y para copiar los manuscritos que recogían las normas religiosas, siempre con el fin de mantener el espíritu del cristianismo y de propagarlo.

La esencia de la educación cristiana es que existe una verdad absoluta, una verdad revelada y que esto es lo fundamental que hay que transmitir. La tarea del alumno no consiste más que en recoger

ese conocimiento, en incorporárselo y poder reproducirlo. En su tarea de extensión y difusión, la Iglesia ha procurado asociarse estrechamente con el poder terrenal, tratando simultáneamente de controlarlo y de plegarse a él, constituyendo su ideología, lo cual le ha obligado a realizar diversas adaptaciones. En esta función, una de sus tareas ha sido predicar una moral de la sumisión de valor inigualable para el mantenimiento del poder establecido.

La noción de dogma ha sido entonces consustancial con la doctrina de la Iglesia, es decir, la existencia de verdades últimas que no pueden ser discutidas y cuya discusión ha llevado a tantas personas a la hoguera. El dogma y el misterio, lo que hay que conocer y no se puede entender, lo que resulta incomprensible para la razón, tiene una función muy importante. Por una parte da poder al que lo administra, lo sitúa en un nivel superior, pero sobre todo fomenta la sumisión. Creer, y más aún si lo que se cree es incomprensible, supone un acto de humildad, que constituye un excelente ejercicio para someterse igualmente al poder de los poderosos. Asociado con la idea de que debemos resignarnos a nuestra suerte, que ha sido decidida por Dios, y no debemos tratar de cambiarla más que por medios que no atenten contra los privilegios, ha sido el mejor apoyo para dejar las manos libres a los tiranos.

A medida que aumentaba su poder, mediante la asociación con el poder temporal, y poniéndose al servicio de él, fue produciendo una casta de intelectuales que elaboraron la teoría que se necesitaba para sustituir la cultura grecolatina, en muchos aspectos peligrosa. Así fueron surgiendo los intelectuales orgánicos, como santo Tomás de Aquino, que cristianizaron las doctrinas paganas y elaboraron un complejo sistema teórico para la justificación de los dogmas. Pero éste era un terreno que estaba reservado sólo a unos pocos e incluso la Iglesia desaconsejaba el estudio de esos teóricos a los fieles corrientes. Lo importante es la fe y ésta se tiene o no se tiene. Lo que hay que hacer es inculcarla en el espíritu de los que aprenden, sin que se produzcan dudas, para que resulte inconmovible, para que pueda resistir todas las asechanzas de la razón y de la evidencia. La fe se impone por la creencia ciega en la autoridad. Se atribuye a Tertuliano la expresión *credo quia absurdum*, creo porque es absurdo, lo cual supone un acto brutal de sumisión, de renuncia a pensar. Más tarde, a medida que se elabora la doctrina, se buscarán otras fórmulas menos paradójicas, como el *credo ut intelligam* de San Anselmo, creo para comprender, o *fides quarens intellectum*, la fe pide

la comprensión. Pero en todos los casos hay que empezar por la fe. Sólo teniendo fe se puede entender, pero primero es la fe, tan relacionada con la idea militar de disciplina.

La educación era sobre todo la transmisión de esa doctrina. El alumno debía aprenderla con exactitud y precisión, sin errores, sin buscar explicaciones. Éstas venían en todo caso después, y sólo eran necesarias para unos pocos. La Iglesia siempre ha tenido un ejército de guardianes del dogma, que han examinado minuciosamente cualquier pensamiento, para detectar en él las más mínimas desviaciones.

El objetivo de toda esa educación era algo semejante a hacer entrar al hombre en una secta. No se trataba de que pudiera contemplar la realidad desde distintos ángulos, desde distintas perspectivas, de ser capaz de verla de formas variadas, sino por el contrario implantar, de una vez por todas, una visión rígida y pobre de la realidad, sin desarrollar para nada la propia capacidad de pensamiento. Toda desviación puede llevar fácilmente a la herejía y, por lo tanto, de lo que se trata es de que no se produzca ni siquiera la posibilidad de concebir desviaciones. La investigación, el cultivo del pensamiento, la ciencia, entraña graves peligros, porque los resultados pueden no coincidir con la verdad revelada, y por ello es mejor no exponerse a ese riesgo. Varios de los grandes pensadores medievales, situados plenamente dentro de la doctrina, tuvieron problemas para desarrollar su actividad. Roger Bacon (1214-1294), que defendía la idea de que la Iglesia debería utilizar la ciencia experimental para luchar contra los infieles, fue perseguido por sus ideas en varias ocasiones, y Guillermo de Occam (1298-1349), otro de los grandes pensadores medievales, fue llamado a la corte papal para responder de sus errores, y tuvo que huir a Alemania para no verse condenado. El número de escritores medievales perseguidos por sus ideas es demasiado largo para poderlo siquiera mencionar. La historia de la Iglesia, en relación con la ciencia, es una larga serie de persecuciones y condenas.

LA ÉPOCA MODERNA

Con el paso del tiempo la escuela se ha ido haciendo cada vez más laica y ha ido dejando entrar un mayor número de conocimientos.

En la educación medieval el centro de la vida humana era Dios y la vida ulterior, pero el Renacimiento supuso una vuelta al hombre, y por eso se buscó explícitamente un retorno a la cultura grecolatina. En ese sentido es un humanismo, una centración sobre el hombre, sin abandonar por ello la religión. Pero se pasa de ocuparse del Dios creador al hombre como su creación máxima.

A partir del Renacimiento la ciencia ha conocido un desarrollo espectacular que hizo recuperar y superar con creces los conocimientos de la Antigüedad. Ese cambio de perspectiva en la concepción del hombre tuvo efectos muy beneficiosos para el progreso de la ciencia. La doctrina de Copérnico, según la cual la Tierra no era el centro del universo, permitió un estudio más objetivo, primero de la naturaleza, y luego del propio hombre. La Iglesia siguió oponiéndose al progreso científico con todas sus fuerzas, aunque algunos religiosos hicieran contribuciones a la ciencia, a menudo con la oposición de la jerarquía. Durante varios siglos, y cuando ya se habían acumulado abrumadoras pruebas a su favor, la doctrina de Copérnico seguía estando condenada por la Iglesia. La persecución de los científicos y la condena de doctrinas ha seguido siendo práctica habitual de la Iglesia hasta nuestros días. Casos como los de Giordano Bruno, Galileo, Darwin y tantos otros están en la mente de todos.

Se dirá que qué tiene todo esto que ver con la educación actual, pero la relación es más directa de lo que sería deseable. El peso de la Iglesia en la educación ha sido enorme, la educación ha sido siempre considerada como cosa de la Iglesia que, casi hasta nuestros días, ha tenido el monopolio de la enseñanza. La Iglesia ha elaborado el modelo de educación en Occidente, y ésta ha sido concebida como la implantación de valores y de creencias en la mente de los niños. Lo esencial ha sido la transmisión de esos valores de sumisión, y toda la enseñanza ha girado en torno a la idea de autoridad y de sometimiento a la autoridad. Creo que las prácticas educativas actuales, a pesar de los muchos cambios externos que se han producido, siguen participando todavía de muchos de estos caracteres, que se conservan en la educación de hoy. No hay más que ver el encarnizamiento con el que la Iglesia defiende lo que cree que son sus derechos en el terreno educativo. El más mínimo cambio, la más exigua modificación de la situación lleva a que la Iglesia se ponga en pie de guerra.

4. LA GENERALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN

La educación de cuyas características nos hemos estado ocupando era sobre todo una educación secundaria, o incluso superior, ya que las primeras etapas educativas se realizaban generalmente en el hogar. Además era una educación que sólo recibían unos pocos. Muchas veces la clase alta despreciaba cierto tipo de educación, sobre todo de instrucción, y su formación era sobre todo moral, guerrera, etc., mientras que la clase baja no tenía acceso a ella, ni tampoco veía su utilidad, en una sociedad con poca movilidad social, en la que la educación no facilitaba el acceso a posiciones mejores. Por ello, sólo parte de las reducidas capas medias tenían acceso a una educación más amplia.

Pero poco a poco empieza a extenderse la idea de que la educación es un bien en sí mismo, es algo deseable para todos, pues el conocimiento humaniza al hombre. A partir del Renacimiento, diversos autores van defendiendo esta extensión de la educación para que alcance a capas de la población cada vez más amplias. Jan Amos Comenio, una mente profundamente religiosa, perteneciente a la orden protestante de los hermanos moravos, y uno de los grandes educadores de la historia, publicaba en 1657 su *Didactica magna*, en la que sostenía que «en las escuelas hay que enseñar todo a todos» (Comenio, 1657, p. 81)[1]. Para Comenio la educación tenía unos fines en gran medida religiosos, pero lo que él formulaba no era más que un deseo, que estaba todavía muy lejos de poder llevarse a cabo.

[1] El largo título de la obra explica claramente su posición. Dice así: «Didáctica magna que expone el artificio universal para enseñar a todos todas las cosas, o sea modo cierto y exquisito para todas las comunidades, plazas y aldeas de cualquier reino cristiano, de erigir escuelas de tal naturaleza, que la juventud toda, de uno y otro sexo, sin exceptuar a nadie, pueda ser informada en las letras, reformada en las costumbres, educada en la piedad e instruida durante los años de la pubertad en todo aquello que hace relación a esta vida y a la futura, con brevedad, agrado y solidez».

LA ÉPOCA DE LA REVOLUCIÓN

Es en la época de la Ilustración cuando la idea de extender la educación a todos se difunde. La Revolución francesa, que se inspiró en esos ideales de la Ilustración, se planteó seriamente una generalización de la educación. En las discusiones ante la Asamblea Nacional se trató numerosas veces de los problemas de la educación, y se presentaron y discutieron numerosos proyectos e informes sobre cómo debía ser la educación en la nueva sociedad que se vislumbraba. La lectura de esos documentos sigue teniendo hoy en día un gran interés, y nos permite ver, con la perspectiva de los doscientos años transcurridos, las esperanzas, las limitaciones y los obstáculos que aquellos planteamientos encontraron [2].

Condorcet fue uno de los que más reflexionaron sobre los problemas educativos y, en 1792, defendió ante la Asamblea Nacional Legislativa, en nombre del Comité de Instrucción Pública, un informe sobre la organización general de la instrucción pública en el que propugna una extensión sustancial de la educación. El informe empieza con estas palabras:

> Ofrecer a todos los individuos de la especie humana los medios de proveer a sus necesidades, de asegurar su bienestar, de conocer y ejercer sus derechos, de entender y cumplir sus deberes; asegurar a cada uno de ellos la facilidad de perfeccionar su industria, de capacitarse para las funciones sociales a las cuales tiene derecho a ser llamado, de desarrollar en toda su extensión los talentos que ha recibido de la naturaleza, y de este modo establecer entre los ciudadanos una igualdad de hecho, y hacer real la igualdad política reconocida por la ley: Tal debe ser el primer objetivo de una instrucción nacional, y, desde este punto de vista, constituye para el poder público un deber de justicia [Condorcet, 1792, p. 181].

Aparece aquí la idea importante de que la igualdad política sólo es posible si cada individuo tiene realmente las mismas oportunidades, y un elemento importante para ello es la educación.

Pocas líneas más adelante, añade entre los objetivos:

[2] Puede encontrarse una selección de los documentos educativos más representativos de ese momento fascinante de la historia de la humanidad en la recopilación *Une éducation pour la démocratie. Textes et projets de l'époque révolutionnaire*, presentados por B. Baczko, París, Garnier, 1982.

Cultivar finalmente, en cada generación, las facultades físicas, intelectuales y morales y, mediante ello, contribuir a ese perfeccionamiento general y gradual de la especie humana, último fin hacia el que debe estar dirigida toda institución social [*ibid.*].

Para alcanzar estos objetivos, Condorcet establecía diversos niveles educativos, que comenzaban con la escuela primaria, que cuenta con cuatro grados, en la que se empieza a los 6 años. Allí «se enseñará a leer y a escribir, las reglas de la aritmética, los primeros conocimientos morales, naturales y económicos necesarios» (Título II, art. 1).

Pero el propio Condorcet veía las dificultades para que el proyecto se llevara a cabo y por eso decía «nuestro primer cuidado debe ser hacer la educación tan igual, tan universal como sea posible, por un lado, y tan completa como lo permitan las circunstancias». Como buen liberal, Condorcet, no era partidario de que la educación fuera obligatoria, sino que los ciudadanos, viendo las ventajas que se derivan de la educación, enviarían espontáneamente a sus hijos a la escuela.

El «Plan de educación nacional» de Lepeletier, elaborado en diciembre de 1792, era más radical, pero no pudo ser defendido en la Asamblea Nacional por su autor porque fue asesinado por un realista en enero de 1793. Lo leyó Robespierre en julio de ese mismo año. En su primera página decía:

Considerando hasta qué punto la especie humana se ha degradado por el vicio de nuestro antiguo sistema social, me he convencido de la necesidad de realizar una regeneración completa y, si puedo expresarme así, de crear un nuevo pueblo. Formar hombres, propagar los conocimientos humanos, tales son las dos partes del problema que tenemos que resolver. La primera constituye la educación, la segunda, la instrucción [Lepeletier, 1793, p. 348].

Previendo las dificultades para que la educación fuera realmente igualitaria, Lepeletier adoptaba una posición drástica:

[...] desde la edad de cinco años hasta los doce para los muchachos, y hasta los once para las muchachas, todos los niños sin distinción y sin excepción serán educados en común, a costa de la República; y todos, bajo la santa ley de la igualdad, recibirán los mismos vestidos, la misma comida, la misma instrucción, los mismos cuidados [*id.*, p. 351].

Los niños serían separados de su familia y se les devolvería al terminar esa primera educación, capaces ya de aprender un oficio. Cada cual pagaría en función de sus recursos, de tal forma que los ricos financiarían la educación de los pobres. Naturalmente fueron muchos los que señalaron las dificultades de llevar a cabo este plan, que alguno de los comentadores del proyecto (Duhem, citado en Baczko, 1982, p. 346) señaló que recordaba a la educación en Esparta, que era como una abadía de monjes, como un convento.

LA POLÉMICA SOBRE LA EXTENSIÓN DE LA EDUCACIÓN

Con la perspectiva del tiempo, hoy nos damos cuenta de que, pese a las buenas intenciones, en ese momento era imposible, por razones de tipo económico y social, establecer esa educación para todos. Faltaban todavía muchos años para que pudiera hacerse realidad. Pero además de su inviabilidad práctica, fueron muchas las voces que se alzaron, en Francia, en Inglaterra, y en otros países, entre ellos España, contra la conveniencia de que todos recibieran educación. Pasados los entusiasmos revolucionarios, bastantes individuos prominentes señalaron los peligros que, en su opinión, esto entrañaría: recibir educación puede que llevara a muchos jóvenes a querer cambiar el lugar social que por su nacimiento les corresponde, lo que podría conducir a alteraciones sustanciales del orden social.

Sin embargo, otros argumentaron que precisamente es en la escuela donde se tiene la garantía de que todos reciban la formación moral, religiosa y patriótica adecuada, y de esa forma prevenir las desviaciones. La escuela es el lugar idóneo para uniformar a los alumnos y hacerles participar de los valores deseables, es decir, que desean los que gobiernan la sociedad. Ésta ha sido en definitiva la posición que se ha impuesto.

Esa polémica pone muy al descubierto los fines reales de la educación, por lo que me voy a permitir traer a colación algunas citas de autores que son ilustrativas de los distintos puntos de vista. Los ejemplos que podrían citarse son muy numerosos pero elegiremos las palabras que el miembro del parlamento inglés Davies Giddy pronunció el 13 de julio de 1807, con ocasión de la discusión del proyecto de ley sobre «escuelas parroquiales», presentado por

Samuel Whitbread, que proponía proporcionar dos años de educación gratuita a los niños pobres. El señor Giddy dijo:

Sin embargo, por muy especioso que en teoría pueda parecer el proyecto de proporcionar educación a las clases trabajadoras de los pobres, sería perjudicial para su moral y su felicidad; les enseñaría a despreciar su suerte en la vida en lugar de hacer de ellos buenos sirvientes en agricultura, y en otros empleos laboriosos a los que su rango en la sociedad les ha destinado; en lugar de enseñarles la subordinación, los convertirá en facciosos y refractarios, como es evidente en los distritos manufactureros; les capacitaría para leer panfletos sediciosos, libros viciosos, y publicaciones contra la cristiandad; les haría insolentes con sus superiores; y, en pocos años, el resultado sería que la legislatura vería necesario dirigir el fuerte brazo del poder hacia ellos y proporcionar a los magistrados ejecutivos leyes mucho más vigorosas de las que existen actualmente.

En esa misma discusión otros se opusieron también alegando los enormes costos que tendría ese proyecto de proporcionar educación durante dos años a cada niño.

Los argumentos que se manejaban en esa época eran variados. Algunos estaban en contra de las escuelas dominicales porque consideraban que la poca educación que recibían en ellas durante sólo un día a la semana les iba a resultar perjudicial a ellos y a la sociedad. En una carta anónima, firmada por «Eusebius» y enviada al *Gentleman's Magazine*, publicada en octubre de 1797, se decía:

Hay, quizá, más criminales entre esa clase de hombres que tienen una educación superficial que entre aquellos que nunca han sido enseñados a escribir o a leer. Las ocupaciones laboriosas de la vida deben ser realizadas por aquellos que han nacido en los niveles más bajos; pero nadie se sentirá dispuesto a ocuparse de los empleos más serviles o de las faenas más desagradables, si su mente se abre y sus capacidades aumentan mediante cualquier posible mejora escolar que se les proporcione: sin embargo esos empleos y esas faenas deben ser necesariamente realizados. La sociedad posiblemente no puede subsistir sin ellos; y, seguramente ninguno puede estar mejor adaptado a ese propósito que los que han nacido en el estado de pobreza. El hombre, cuya mente no está iluminada por ningún rayo de ciencia, puede realizar su tarea en el más sordido empleo sin las menores ideas de elevarse a sí mismo a una situación más alta, y puede descansar por la noche con perfecta satisfacción y contento. Su ignorancia es un bálsamo que suaviza su mente en la estupidez y el reposo, y excluye a la emoción de descontento, orgullo y ambición. Un hombre sin cultura literaria difícilmen-

te tratará de formar insurrecciones o planeará fútiles proyectos para la reforma del Estado. Consciente de su incapacidad, se alejará de tales asociaciones; mientras que los que están cualificados por un tinte de aprendizaje superficial, y han absorbido las perniciosas doctrinas de escritores sediciosos, serán los primeros en excitar rebeliones, y llevar a un reino floreciente a un estado de anarquía y confusión [3].

Las escuelas dominicales surgieron a finales del siglo XVIII con varios propósitos. Uno de ellos era evitar que los niños, que trabajaban en las fábricas y descansaban el domingo, produjeran alborotos, disturbios y robos durante su tiempo libre. Así se les tenía entretenidos y se les impedía que dieran rienda suelta a su destructividad sobre las propiedades de otros. En esas escuelas se les domesticaba un poco. Cuando la mano de obra infantil empezó a ser menos necesaria en las fábricas se tendió a escolarizarles de forma más continua. Los objetivos de esas escuelas dominicales, y de las que luego siguieron durante los días de la semana, eran limitados. Mejor que nadie lo expresa Hannah More, que con sus hermanas había fundado en 1789 una escuela dominical en Cheddar, con el fin de inculcar moral a los niños, enseñar a leer la Biblia (pero no a escribir) y aceptar la sociedad en la que vivían, partiendo de la idea de que el problema de la pobreza era una cuestión religiosa. En una carta explicaba así sus objetivos:

Mi plan para instruir a los pobres es muy limitado y estricto. Durante los días de semana [laborables] aprenden los trabajos vulgares que pueden convenirles para ser sirvientes. No autorizo la escritura. Mi objetivo no ha sido enseñar dogmas y opiniones sino formar a las clases más bajas en los hábitos de industriosidad y virtud. No conozco otra forma de enseñar la moral excepto infundiendo los principios de la Cristiandad, ni de enseñar Cristiandad sin un completo conocimiento de las Escrituras [...]. Formar buenos miembros de la sociedad (y esto sólo puede realizarse haciendo buenos Cristianos) ha sido mi objetivo [...]. Principios y no opiniones es lo que me esfuerzo en darles [4].

[3] Esta cita y la anterior de Giddy están recogidas en la antología compilada por J. M. Goldstrom, *Education: elementary education 1780-1900*, Newton Abbot, David & Charles, 1972.

[4] Reproducido en D. W. Sylvester, *Educational documents 800-1816*, Londres, Methuen, 1970, p. 263. En esta misma obra se pueden encontrar otros esclarecedores documentos sobre los objetivos y funcionamiento de las escuelas dominicales.

La polémica sobre la escuela es, pues, de todos los países avanzados, y los textos muestran claramente la pugna entre los partidarios y los oponentes de dar más educación. Éstos se fueron convirtiendo a la idea de que la escuela era el único sitio donde se podía formar a los individuos que precisaba el orden social que defendían las clases alta y media. Era una concepción muy estática del orden social. Destutt de Tracy, el líder de los ideólogos, hombre de orientación liberal, defendía ya educación para todos, pero señalaba que «en toda sociedad civilizada, hay necesariamente dos clases de hombres», la clase obrera y la clase cultivada (*savante*), y a partir de aquí explicaba:

Los hombres de la clase obrera tienen pronto necesidad del trabajo de sus hijos; y los propios hijos tienen necesidad desde muy pronto de adquirir el conocimiento, y sobre todo el hábito y las costumbres del trabajo penoso al que están destinados. Por tanto no pueden languidecer por mucho tiempo en las escuelas. Hace falta darles en pocos años una educación sumaria, pero completa en su género, y que pronto puedan entrar en los talleres o entregarse a los trabajos domésticos o rurales. Hace falta además que las escuelas donde reciben esa educación abreviada estén lo bastante cerca de ellos para que puedan seguir las lecciones sin abandonar la casa paterna [...]. Por el contrario los de la clase cultivada pueden dar más tiempo a sus estudios, y es necesario que le den más, porque tienen más cosas que saber para realizar su destino [...]. Concluyamos, por tanto, que en todo Estado bien administrado, y en el que se da una atención suficiente a la educación de los ciudadanos, debe haber dos sistemas completos de instrucción, que no tienen nada en común el uno con el otro[5].

Estas citas ponen de manifiesto que la función de la educación es, básicamente, la de fomentar la sumisión en todos los individuos; lo que sucede es que los que pertenecen a las clases privilegidas pueden escapar más fácilmente, por su propio origen social, a esa situación, cosa que no pueden hacer los que pertenecen a las clases bajas.

En España se reproducen también estas discusiones y nuestra situación educativa se parece poderosamente a las que se dan en otros países de Occidente, y las mismas tendencias que se producen en la educación inglesa o norteamericana llegan también aquí, quizá

[5] Destutt de Tracy, *Observations sur le système actuel d'instruction publique*, París, Panckoucke, 1801. Reproducido en Antoine Prost, *Histoire de l'enseignement en France 1800-1967*, París, Armand Colin, 1968, p. 13.

más tarde, pero de forma muy semejante. No hemos tenido unas formas de educación propias, porque las formas de educación están ligadas al sistema social y en sus líneas más generales las compartimos con otros países de Occidente.

Podría pensarse que, con el paso de los años, esas posiciones que pretenden restringir la educación a algunos, o dar tipos de educación distintos a los miembros de las distintas clases sociales, han ido desapareciendo, pero no es así. Baudelot y Establet (1989), en su reciente obra sobre el aumento del nivel educativo, reproducen textos mucho más recientes que mantienen las mismas ideas. En 1924, el conde A. de Porcins decía:

> No hay duda de que la instrucción de los jóvenes campesinos es para ellos una tentación y una facilidad hacia la evasión a otras actividades. Cuanto más se consigue elevar el nivel, más se agrava el peligro. Todos los estimulantes constituidos por la gratuidad, los exámenes y las becas actúan en el mismo sentido [cit. en Baudelot y Establet, 1989, p. 38].

Y Jean Yole escribía en 1933:

> Es preciso dejar de instruir de la misma manera al hijo de un minero del norte, al de un obrero de las cercanías de París y al niño de nuestras aldeas agrícolas [...]. No se debe instruir al futuro agricultor como si fuera un ciudadano del mundo [cit. en Baudelot y Establet, 1989, p. 38].

Hoy las cosas ya no se expresan de esa manera tan clara y explícita, pero la práctica muestra que, de hecho, el sistema escolar funciona como un sistema diferenciado para las distintas clases sociales. Los mismos Baudelot y Establet lo pusieron claramente de manifiesto en su conocida obra *La escuela capitalista en Francia* (1971). Análisis realizados en otros países han confirmado el mismo fenómeno. Así pues, bajo apariencias de igualdad, el sistema escolar sigue siendo un instrumento al servicio de la discriminación social.

5. LA EDUCACIÓN ACTUAL

Sólo es hacia la segunda mitad del siglo XIX cuando se empieza a generalizar en los países más adelantados la tendencia a proporcionar educación a todos los individuos, por lo menos la educación elemental: enseñar a leer, escribir y las primeras nociones matemáticas, junto a instrucción religiosa, enseñanzas de tipo moral, así como historia, que tenía como principal objetivo inculcar el amor hacia la patria. Luego, con el paso de los años, se ha ido incorporando más instrucción, consistente en los contenidos de nuevas disciplinas, como las ciencias de la naturaleza, la literatura, algo de ciencias sociales que amplían de forma laica los contenidos de religión y moral, etcétera.

Dos tendencias principales dominan durante muchos años en la orientación de la educación secundaria: la que se inclina por una formación clásica, humanística, en la que ocupan un papel importante el latín, el griego y el estudio de la cultura clásica, y la educación cientificotécnica que da más peso a las ciencias de la naturaleza. Ya en el siglo XIX muchos escritores defendieron la importancia que para la formación general tenía la instrucción científica, pero todavía entrado el siglo XX, Kerschensteiner, que había luchado mucho por la introducción de la enseñanza de las ciencias en la educación primaria, tenía que romper una lanza a favor de los contenidos científico-naturales en la formación general, no sólo por la importancia propia de esos conocimientos sino también por su valor formativo (en el prólogo a la tercera edición alemana de su obra *Esencia y valor de la enseñanza cientificonatural*).

En el siglo XIX se desarrollan en Inglaterra las famosas *public schools*, como la de Rugby, reformada por Arnold, que trataban de proporcionar, en régimen de internado, una formación integral, de carácter casi militar, y que prestaban una gran atención a la formación del carácter. En ellas ocupaban también un lugar destacado los deportes. Pero esas escuelas públicas eran sólo para unos pocos, para la elite de la sociedad. Sin embargo, a finales de siglo

surgen voces manifestando que esas escuelas, por las que han pasado grandes figuras de la vida inglesa, ni siquiera contribuían a formar a la clase dirigente que tenía que regir los destinos del pujante Imperio británico. Como alternativa aparecen entonces las «escuelas nuevas», la primera de las cuales fue la que creó el educador escocés Cecil Reddie, que se abrió en 1889. La idea central de Reddie era que la escuela no debía estar separada de la vida sino que tenía que poner en contacto al niño con la naturaleza y con la realidad. La escuela tenía que ser un mundo real en el que la teoría y la práctica estuvieran unidas, como sucede en la vida, y esas escuelas, que también funcionaban en régimen de internados y estaban situadas generalmente en medio del campo, concedían una atención importante a los trabajos manuales. La escuela de Reddie fue el origen del movimiento de las escuelas nuevas, que se extendió por Europa en los primeros años del siglo XX y que tuvo una gran importancia. El movimiento de renovación pedagógica de esa época alcanzó un extraordinario vigor y dio origen a experiencias de enorme interés, que son bien conocidas. Recordemos autores como Dewey, Decroly, Montessori, y tantos otros, que pueden situarse genéricamente dentro de este movimiento. Las experiencias renovadoras de principios del siglo XX siguen teniendo todavía un gran valor, pero a pesar de los buenos resultados muchas de sus innovaciones no han llegado nunca a las escuelas ordinarias, fenómeno que hay que atribuir, entre otras causas, a la falta de interés por una auténtica transformación de la escuela.

LA CRISIS DE LA EDUCACIÓN

A lo largo del siglo XX la reflexión sobre la escuela ha ido unida a numerosas experiencias educativas que han tenido un éxito mayor o menor. Pero la escuela puede considerarse como una institución permanentemente en crisis, en la que los participantes, los responsables y el medio social consideran que es necesario introducir reformas continuamente, sin que se consigan, a pesar de ello, los objetivos deseados. Las grandes crisis que han convulsionado las sociedades occidentales durante este siglo, incluyendo las dos guerras mundiales, han tenido, como no podía dejar de suceder, repercusiones importantes sobre la escuela, que la han llevado por derroteros cambiantes.

En las épocas de mayor crisis la escuela se ha preocupado sobre todo por conseguir el ajuste social de los individuos, mientras que en las épocas de relativa calma ha tendido más a ocuparse de los conocimientos. Esto es particularmente claro en la educación norteamericana, el país que ha impuesto su ley sobre los demás en este siglo. Pero a lo largo de todo el tiempo se ha mantenido esa situación de insatisfacción con la escuela y se ha hablado continuamente de la necesidad de reforma. Durante el período entre las dos guerras mundiales la atención se centró en el bienestar del niño y en los problemas afectivos; el auge de la teoría psicoanalítica posiblemente contribuyó a ello. En 1957 el lanzamiento por los soviéticos del *Sputnik*, el primer satélite artificial de la Tierra, se dice que produjo una profunda conmoción en los Estados Unidos, que sintieron una gran preocupación por la baja calidad de su educación científica y se iniciaron allí y en otros países programas experimentales de enseñanza de las ciencias naturales y sociales. Pero años después, en 1983, la comisión norteamericana sobre la «Excelencia en educación» presentaba un informe al secretario de Educación cuyo título era significativo: *Una nación en peligro.*

En todo caso, los contenidos escolares, la cantidad de conocimientos que se transmiten a los niños, han ido aumentando poderosamente, hasta el punto de que la Conferencia Internacional de Instrucción Pública aprobó ya en 1958 y 1960 varias recomendaciones acerca del peligro que supone el aumento de los contenidos escolares y proponía que la introducción de materias nuevas se viera compensada por la supresión de otras [1].

Pero ese aumento de la cantidad de cosas que se enseñan en la escuela no ha ido unido de forma clara a una mayor comprensión por parte de los alumnos. A los escolares se les enseñan muchas cosas pero las mayoría de ellas ni las entienden, ni las recuerdan al cabo de poco tiempo, cosa que todo el mundo sabe, pero que no parece preocupar en exceso ni a autoridades educativas, ni a profeso-

[1] En la Recomendación 50 (artículo 20) se decía: «La tendencia, bastante frecuente, a sobrecargar los planes de estudio y los programas, ya sea por introducción de materias nuevas o por el desarrollo del contenido de cada disciplina en particular, presenta un peligro real; para detener este peligro es importante que la introducción de materias nuevas sea compensada por la supresión de otras nociones que hayan perdido su importancia». Y en la Recomendación 46 (artículo 9) se señalaba que «Conviene sustituir el enciclopedismo de los programas por nociones esenciales». Citados en Piaget (1965), p. 128.

res, ni a padres. Esto quiere decir que el objetivo de enseñarlas no es precisamente que las aprendan. La razón de que se mantengan hay que verla en la idea explícita de que en algún momento servirán para algo, y de que posiblemente dejan algún tipo de poso, que es lo que se dice que constituye la cultura para cada individuo. Pero no tenemos ninguna prueba de que sea así.

La otra razón para mantener esos contenidos incomprensibles y opacos en la forma en que se presentan es la de fomentar la sumisión de la que hemos hablado, y sobre la que volveremos en breve. Por todo ello el sistema escolar tiende a cerrarse sobre sí mismo, de tal manera que las cosas se estudian para pasar los exámenes, sin que se logren conectar los conocimientos con la vida y el mundo exterior a la escuela. Esto es lo que nos dicen los alumnos cuando les interrogamos sobre para qué sirven las cosas que aprenden en la escuela. Muchos nos dicen que sirven para pasar de curso y continuar en la escuela, sin que les vean otra utilidad. El conocimiento no llega a ser nunca para ellos un instrumento para comprender y transformar la realidad.

Diversos problemas afectan a la institución escolar. Uno es el llamado *fracaso escolar*, es decir, el hecho de que un buen número de individuos no consigan superar los obstáculos que la escuela plantea, y no obtengan, al término de los estudios, el título esperado, lo cual tiene consecuencias psicológicas, sociales y profesionales posteriores, que pueden ser bastante graves para la vida futura de los individuos que se ven como fracasados. Unido a ello está otro fenómeno preocupante, el *abandono de la escuela*; muchos alumnos, sobre todo adolescentes, dejan la escuela porque no sienten interés por lo que les enseñan, ni ven utilidad a lo que se hace allí.

LAS «IDEAS INERTES»

Si observamos cuidadosamente lo que sucede en la escuela nos damos cuenta de que el niño adquiere fundamentalmente conocimientos que no consigue integrar con sus propias ideas y con sus representaciones sobre el mundo que le rodea, de tal manera que parece como si se establecieran dos sistemas diferentes de conocimientos: el escolar, que se limita a ese ámbito, y el de la vida práctica, que se forma y se aplica fuera de la escuela. Afortunada-

mente ese divorcio entre ambos sistemas de conocimiento no llega a ser total en la mayoría de los casos, pero es muy marcado y mucho más profundo de lo que sería deseable.

En la escuela se recibe sobre todo lo que el lógico y filósofo inglés A. N. Whitehead, que se ocupó también ocasionalmente, pero de forma aguda y con profundidad, de la educación, denominó «ideas inertes», que describe como «ideas que la mente se limita a recibir, pero que no utiliza, verifica o transforma en nuevas combinaciones (1912, p. 16)». Los chicos reciben los conocimientos escolares como verdades reveladas y absolutas que hay que incorporar pasivamente pero que no necesitan ser elaboradas ni aplicadas, o contrastadas con la realidad.

El conocimiento escolar sirve para la escuela y no se percibe su utilidad fuera de ella, excepto para mostrar que se ha estudiado. Los alumnos ven la tarea escolar como una actividad muy pasiva, consistente sobre todo en almacenar un conocimiento estático. Por ello piensan que las cosas se saben de siempre y que la actividad del que aprende se limita a darle la capacidad para reproducir con exactitud y con las menores desviaciones posibles lo que viene en los libros de texto o lo que el maestro le transmite. Esto convierte además la tarea escolar en algo poco interesante y extraordinariamente tedioso. Los contenidos, las ideas inertes, sólo se pueden almacenar, no sirven para otra cosa, y el trabajo escolar se considera, entonces, tanto por niños como por adultos, como muy relacionado con el uso de la memoria, pero entendida ésta como un almacén estático, como un cajón donde se deposita el saber. Sin embargo, sabemos hoy, al menos desde el trabajo pionero de Bartlett (1932), que la memoria es un sistema muy dinámico, en el que los recuerdos se reelaboran continuamente, y que está estrechamente vinculada con la inteligencia, hasta el punto de que es difícil diferenciar ambas. Tanto los estudios de Piaget, como toda la psicología cognitiva actual, han demostrado esto de forma inequívoca.

¿Qué utilidad puede tener entonces que se mantenga este sistema tan absurdo? Evidentemente si las cosas se desarrollan así, de forma coherente y unánime, desde hace mucho tiempo, no debe ser sólo producto del azar. Nadie mantendría una fábrica en la que sólo se produjeran cosas inútiles, ni gestionaría una empresa de forma que los resultados fueran siempre contrarios a los esperados. Alguna función debe tener aprender las cosas de esta manera. Lo primero que podemos comprobar es la semejanza de esta enseñanza con la

que se ha practicado desde hace muchos siglos, y sobre todo la que en Occidente implantó la Iglesia, cuando los contenidos que había que aprender eran normas, preceptos y doctrinas religiosas. Allí se trataba precisamente de no pensar y de reproducir lo más fielmente posible la verdad revelada.

La única diferencia con lo que sucede actualmente está en que los contenidos han cambiado y ahora no se trata ya de doctrinas religiosas sino de conocimientos científicos, de nociones históricas o de conocimientos acerca del lenguaje. ¿Y qué es lo que proporciona ese conocimiento? Sobre todo sumisión a la autoridad, además del aprendizaje de normas y valores que simplemente se registran sin que se entienda su significado. Como puede comprobarse en las investigaciones sobre adquisición del conocimiento social (*cf.* Delval, 1989), el niño adquiere primero normas y valores y sólo más tarde construye las nociones que darán sentido a esas normas, pero para entonces las normas ya están sólidamente implantadas en su espíritu.

Algunos han utilizado el término de «curriculum oculto», expresión que ha hecho fortuna, para referirse a lo que transmite la escuela por debajo de lo que aparentemente se enseña. Explícitamente lo que se enseña son matemáticas, física, ciencias naturales, nociones sociales, lenguaje, etc., pero, en definitiva, lo que se está enseñando, y lo que se registra de forma más indeleble, es que la actividad escolar consiste en aprender lo que otro sabe, de la misma manera que lo sabe, y sin necesidad de pensar sobre ello, y además que el trabajo escolar es algo tedioso que tenemos que hacer frecuentemente en contra de nuestra voluntad, sometido a horarios y a disciplina. El escolar no tiene que construir sus conceptos sino almacenarlos y repetirlos. Así se produce una alienación respecto al conocimiento, que se considera como algo exterior, algo que viene de fuera, y no como un producto de la propia investigación y construcción, que va a servir para entender lo que sucede y para transformar la realidad. Evidentemente, en la escuela se realiza una actividad intelectual y ese trabajo de aprendizaje contribuye también a desarrollar de alguna manera la capacidad intelectiva del niño, pero de forma mucho más reducida de lo que podría lograrse si se enseñara de otro modo.

La capacidad de comprensión de los sujetos depende entonces, en muchos casos, del ambiente social del que viene el niño más que de la actividad escolar. Es ese ambiente el que a menudo permite dar sentido a la actividad de aprendizaje y facilita que algunos traduzcan

los contenidos escolares en conocimientos utilizables. Los individuos que vienen de las clases medias y alta tienen mucha más facilidad para realizar esa traducción, por el influjo del medio social, que los que vienen de clase baja, que por ello fracasan en una medida mucho mayor. Esto contribuye entonces a reproducir el orden social, naturalmente no de una manera automática, pero sí como norma habitual. Es decir, hay algunos sujetos que logran escapar a su determinación social de origen, pero las tasas de fracaso están estrechamente relacionadas con el origen social. La función igualadora de la escuela, pese a la extensión de la educación y a las reformas que se han introducido en ella, sigue siendo muy limitada. Los individuos que han nacido en un medio más vinculado con la cultura reciben casi por ósmosis un saber que les hace más fácil entender el significado del trabajo escolar y dar una dimensión más efectiva a los conocimientos, mientras que los que provienen de medios más desfavorecidos no logran entender el sentido de la actividad escolar, que está muy alejada de las prácticas de su entorno.

Así pues, podemos afirmar que el tipo de enseñanza que se proporciona en la mayoría de las escuelas, incluidas las de los países más desarrollados, tiene como objetivo la producción de individuos sumisos y contribuye al mantenimiento del orden social, es en muchos aspectos una preparación para el trabajo dependiente y alienado, por lo que limita los cambios sociales y constituye un freno al potencial creativo de los individuos. Lo que produce es una raza de ejecutantes sumisos, que pueden contribuir poco al cambio social, tarea que queda reservada a algunos individuos, que van a ocupar funciones dirigentes en la sociedad o van a ser los científicos e intelectuales, y que a menudo provienen ya de medios cultural y socialmente favorecidos, asisten a mejores escuelas, y luego a las mejores universidades, en las que se forman también en el contacto con sus pares.

6. LAS TENSIONES DE LA EDUCACIÓN ACTUAL

Desde el Renacimiento por lo menos, y sobre todo en los dos últimos siglos, se han producido grandes transformaciones en la vida humana. Los hombres han vivido como cazadores-recolectores de forma casi inalterada durante decenas de miles de años. Los inicios de la agricultura y la vida sedentaria supusieron un gran cambio que se inicia en una fecha tan reciente, si lo comparamos con el conjunto de la historia del hombre, como hace unos diez mil años. Las grandes civilizaciones de la Antigüedad, como la china, asiria, egipcia, y sobre todo la griega y romana, introdujeron grandes cambios en la vida humana. Pero ha sido a partir de la Edad Moderna, y más en especial a partir de la Revolución francesa, cuando las formas de vida se han alterado de modo sustancial, y de esto no hace más de doscientos años.

La formación de grandes ciudades y la sustitución de la actividad agrícola por la industrial han llevado a que la vida humana se desarrolle de una forma muy diferente. La producción industrial y la sociedad de consumo establecen una relación muy distinta con los objetos, que ya no son el producto directo del individuo, como en el trabajo artesanal, sino más bien algo que no se sabe quién ha producido y que nos limitamos a usar. Pero se han producido también grandes cambios en las sociedades desde el punto de vista político y de la participación social. La Revolución francesa difundió los ideales de libertad, igualdad, fraternidad y la idea de que todos los hombres son iguales en su origen. Sin embargo, esos ideales continúan siendo todavía ideales y están lejos de haberse plasmado en la realidad. Siguen existiendo grandes desigualdades sociales y nuestra democracia, esa palabra con la que a muchos se les llena la boca, es todavía sumamente imperfecta, y lo va a seguir siendo, porque los que dominan, ya constituyan el poder político, económico, religioso u otros, no parece que tengan gran interés en que la democracia se haga real.

LA DEMOCRACIA FORMAL

La democracia formal es una ficción y lo que se crea es una casta de políticos que interpretan la voluntad de otros poderes y la suya propia, y modelan los deseos y las necesidades de los ciudadanos. Éstos se limitan a elegir a unos supuestos representantes, pero sus posibilidades de elección son muy reducidas, porque los enormes costos de participar en una elección sólo pueden ser asumidos por las poderosas máquinas que constituyen los partidos políticos y que secuestran la pretendida voluntad popular, que es más una ficción que algo con existencia real. La democracia sólo puede ser real cuando existen numerosas instancias intermedias de ejercicio del poder, como ya señaló Tocqueville al analizar la sociedad norteamericana hace más de 150 años.

Al mismo tiempo, vivimos en sociedades que son cada vez más complejas, por lo que crece continuamente la necesidad de conocimientos, indispensables para poder desenvolverse en ellas. Una persona analfabeta en los países desarrollados, sobre todo en las ciudades, es claramente un marginado, cosa que no sucedía en la Edad Media, ni en la época moderna. Todo esto exige adquirir mayores conocimientos y una mayor capacidad para entender y analizar lo que sucede y la realidad que nos rodea.

Se han realizado, sin embargo, grandes progresos en cuanto a la extensión de la educación, que alcanza ya prácticamente a todos. Al mismo tiempo, la etapa escolar se alarga cada vez más, son más los años que los niños y jóvenes pasan en los centros de enseñanza, debido en parte a esa necesidad de más conocimientos, pero también a las necesidades de la producción y la organización social. Desde que se implantó la escolaridad obligatoria la escuela tiene también una clara función de guardar a los niños mientras sus padres trabajan. Pero hay que repetir que, pese a los progresos, en la preparación para la libertad y la democracia no se ha avanzado mucho. Con una educación tan basada en el peso de la autoridad, aunque sea oculto y aparentemente se preste atención a otras cosas, es difícil que se pueda llegar a una auténtica democracia. Ésta sólo es posible cuando hay una igualdad de opciones y de oportunidades real y no meramente formal. Conseguir eso supone, entre otras cosas, (además de abundancia e igualdad económica) educación, acceso a la cultura, y en particular capacidad de pensar por sí mismo,

con independencia, sin ser esclavo de la autoridad y la propaganda. La escuela tendría que educar para la libertad y para la responsabilidad, y no para la sumisión, mientras que en la situación actual lo que se hace es preparar a los futuros ciudadanos para seguir siendo menores de edad cuando lleguen a adultos. De hecho, sólo van a tener una muy limitada capacidad de decisión y van a seguir estando sometidos a las decisiones de otros.

Todo esto se hace ahora de una manera mucho más sutil que hace unos cientos de años, ya que las decisiones no se imponen por la fuerza, sino que son aparentemente decididas por los representantes que el pueblo ha elegido. Sin embargo, las diferencias de educación y de acceso a la información hacen que la capacidad de pensar con independencia y de tomar decisiones con autonomía de la mayoría de los ciudadanos sea muy limitada, lo que les convierte en seres fácilmente manipulables. En las sociedades modernas se han desarrollado de una manera poderosísima las máquinas de propaganda, ya sean de los poderes políticos o de los poderes económicos a través de la publicidad y la propaganda, y cuanto menos autónomos son los individuos y menos capacidad crítica tienen, menos capacidad tienen también de darse cuenta de lo que sucede, y sobre todo de concebir alternativas.

La democracia formal limita la actividad política que, para la mayoría de los ciudadanos, se reduce a elegir a sus representantes cada cierto tiempo. Su única forma de mostrar el desacuerdo con ellos es no votarlos en la próxima elección, pero las alternativas suelen ser ficticias: los otros candidatos posiblemente son iguales[1]. En países que se consideran muy avanzados, como los Estados Unidos de América, sólo se puede optar con realismo entre dos partidos, que en definitiva vienen a defender lo mismo. Eso lleva a que la gente, sabiamente, participe cada vez menos en las elecciones, renunciando a lo que supuestamente es uno de sus más importantes derechos, elegir a sus representantes, a los que van a adoptar las decisiones que van a afectar su vida. Pero tan convencidos están de que su participación es irrelevante, que se abstienen. Ésta es una buena estrategia de los que mandan para no verse importunados por

[1] En algunos países, como en España, además hay listas cerradas, de tal manera que se vota por partidos y no por personas, lo cual limita todavía mucho más las posibilidades de elegir.

los ciudadanos. De esta forma nos alejamos más y más de una democracia real.

Por su parte, la publicidad dirige el consumo. Tratando de apoyarse en las necesidades básicas del ser humano, y asociando el consumo de productos con el prestigio social o los impulsos sexuales, orientan al ciudadano a consumir más y más, proporcionándole información engañosa. La televisión se ha convertido en un arma poderosísima para limitar la capacidad de pensar de la gente, y orientarles en sus valores y en sus gustos.

Naturalmente, hay que entender todo esto de una manera relativa, pues las sociedades están lejos de ser todas homogéneas y existen en ellas grandes tensiones y luchas de intereses entre grupos sociales, clases, poderes económicos, posiciones ideológicas, etc. Todas esas tensiones repercuten también en la escuela, que no es igualmente una institución dirigida por unos únicos objetivos. En la escuela se reflejan las posiciones que defienden la importancia de la educación como un bien en sí mismo, la importancia del saber en la vida humana, la necesidad de que se adquiera un auténtico conocimiento, y también las que defienden de una manera solapada —o explícita, como hace por ejemplo la jerarquía eclesiástica— la necesidad de la transmisión prioritaria de normas y valores, de promover la sumisión de los individuos, de hacer individuos semejantes a los que existen en la generación anterior, en definitiva, de frenar el cambio. En todo caso, las fuerzas que se oponen a una transformación de la escuela son extremadamente poderosas y ello es lo que explica la dificultad con la que se introducen o se generalizan experiencias educativas que han sido experimentadas durante largo tiempo y que han producido resultados muy satisfactorios, como muchos de los logros conseguidos por la escuela nueva y la escuela activa.

En la sociedad hay, pues, intereses contrapuestos. Para los que mayor beneficio obtienen, es decir, para los poderes económico y político, y en definitiva para el grupo dominante, es conveniente que se conserve la situación existente en sus líneas generales y sólo se introduzcan retoques mínimos. Eso es lo que explica que las reformas educativas nunca aborden los problemas de fondo y se queden siempre en cambios superficiales, simples operaciones de cosmética del sistema educativo. La mayor parte de la población, que no entiende cuál es en el fondo la función de la educación, y tampoco logra entender el entramado técnico de las reformas,

tampoco puede convertirse en motor de un cambio más profundo. Sólo una pequeña parte del profesorado y ciudadanos con una mayor comprensión del sentido social de la educación pueden ser impulsores de esos cambios, pero tienen enfrente a la mayor parte de la sociedad. Por ello no son esperables cambios en profundidad, y los que abogamos por ellos tenemos una sensación de clamar en el desierto, aunque no sea totalmente así.

LA SUPUESTA DEGRADACIÓN DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA

En las sociedades modernas se ha producido entonces una enorme extensión de la educación, que alcanza prácticamente a todos. Muchos han visto un peligro en ello y una de sus repercusiones sería que el nivel de la educación baja, los alumnos saben cada vez menos y las exigencias para conceder los títulos se reducirían. Sin embargo, esa afirmación se hace sin aportar datos, basándose en la simple impresión de lo que recuerdan de sus estudios los que la hacen. Curiosamente, como recordaba en un artículo que sobre este tema publiqué hace años en el diario *El País* («¿Baja el nivel de enseñanza?», 9 de abril de 1985), ya Platón lamentaba que los jóvenes de su época no eran como los de antes. Si desde hace más de dos mil años la formación de la juventud se deteriora, ¿en qué abismo nos debemos encontrar ahora?

Baudelot y Establet, dos conocidos estudiosos franceses del sistema escolar, han dedicado recientemente un libro a la refutación de este extendido tópico, a través de un pormenorizado estudio del problema. Tras señalar la antigüedad de la idea, muestran lo confusa que resulta. ¿Hay que comparar el 3 % de bachilleres de comienzos de siglo, con el 25 % de los de ahora, o el 54 % de los que abandonaban la escuela sin ningún título, con el 15 % que están hoy en la misma situación? se preguntan los autores, o ¿no resulta inadecuado meter a todos en el mismo saco, y sería preciso establecer comparaciones entre los mejores y los peores en distintas épocas?

Para plantearse el problema con rigor van abordando distintos indicadores, como el crecimiento de los títulos y el aumento brutal de instrucción que se ha producido y que ha llevado a que, en 80 años, el promedio de estancia en la escuela haya pasado a ser más del doble. También examinan la relación entre la evolución de los

títulos y la riqueza del país, mostrando cómo ha crecido el número de intelectuales y técnicos, y cómo cada año de estudios equivale, en términos de salario, a dos años y medio de experiencia en la empresa.

Pero también tratan de analizar directamente los conocimientos, y para ello se basan en los resultados de los exámenes que, desde hace años, se realizan al comienzo del servicio militar, es decir, sobre una población de unos 400 000 jóvenes. Los resultados parecen concluyentes, la nota mediana de 10 sobre 20 en 1967 ha pasado a 13,5 en 1982, utilizando las mismas pruebas, lo que equivale a que el número de jóvenes situados por encima de 10 ha aumentado en 62 000, mientras que el número de los peores disminuye correlativamente.

Los autores utilizan cuidadosamente otros muchos indicadores, como el nivel de lectura. Todo ello les lleva a concluir que el nivel sube, pero no para todos ni de modo igual en todas partes. Hay un grupo de cabeza que se distancia, pero subsisten grupos, menos numerosos, es cierto, pero cuya situación resulta más precaria en comparación con el aumento generalizado.

Una de las funciones de la idea de que el nivel baja es tranquilizar sobre su propio valor a las generaciones de cierta edad, es una idea de viejos y los autores la ponen en relación con el hecho de que desde la crisis de 1973, en todos los países industrializados, la tasa de desempleo de los jóvenes es dos veces la del conjunto de la población.

Así pues, no creo que pueda hablarse de degradación de la calidad de la enseñanza en términos generales. En todo caso es una idea suficientemente imprecisa para que sea difícil discutir acerca de ella. Pero por otra parte no es disparatada la idea que a veces se maneja de que la universalización de la escolaridad produce un deterioro, pero hay que tratar de ser un poco preciso. Si se habla de deterioro de la calidad el problema está en saber en dónde produce ese deterioro. Si hace 50 años eran muy pocos los que estudiaban el Bachillerato y lo hacían en colegios que tenían una cierta calidad, precisamente porque eran muy pocos, es probable que hoy podamos encontrar alumnos que sepan menos que los de aquella época, sobre todo si comparamos el rendimiento con las exigencias de los programas en cada momento, otro factor importante que hay que considerar. Pero esto lo que supone es comparar alumnos de colegios de zonas marginales con los colegios que existían hace unas décadas, y que desde luego no estaban en zonas marginales. Pero

estableciendo comparaciones en términos generales creo que hay que admitir que la enseñanza no se deteriora, sino que mejora. Esta mejora, sin embargo, no implica haber alcanzado el objetivo de igualdad de oportunidades, ni que la escuela promueva, como debiera, el pensamiento creador y autónomo. Está muy lejos de ello, y los cambios que se promueven soslayan por completo el problema.

7. EL DESARROLLO DEL HOMBRE

Los humanos hemos ido evolucionando lentamente a lo largo de cientos de miles de años, alejándonos de nuestros parientes más próximos, los restantes primates, con los que compartimos, sin embargo, muchas de nuestras necesidades. Posiblemente lo más diferenciador ha sido el desarrollo de la inteligencia y la capacidad para construir modelos de la realidad dentro de los cuales se desarrolla nuestra acción.

Compartimos con nuestros parientes, y en cierto modo con los restantes animales, las mismas *necesidades básicas*, las de mantenernos vivos y las de perpetuar la especie. Nuestra acción tiende, en general, a la *adaptación*, a incorporar los estímulos del ambiente, modificándolos, y a modificarnos nosotros mismos, como respuesta, para actuar sobre ellos de forma eficaz. Esas necesidades básicas son el motor de nuestra actividad. Tenemos que comer, beber, dormir, eliminar los productos de desecho, en una palabra, mantener el funcionamiento de nuestro cuerpo, eliminando las incomodidades y las tensiones. Como señalara Freud, esos *impulsos del yo* exigen una satisfacción casi inmediata, pues de lo contrario entrañan graves riesgos para la supervivencia del individuo. Además, deben ser satisfechos de forma directa, no caben satisfacciones sustitutorias: si no comemos, no podemos satisfacernos con ideas, y más pronto o más tarde el individuo deja de vivir.

Freud sostenía, en cambio, que las pulsiones de conservación de la especie, la pulsión hacia la reproducción, puede llevar hacia la satisfacción directa o hacia satisfacciones sustitutorias, sin que eso conlleve riesgos inmediatos para el individuo.

En todos los animales sociales, y el hombre es uno de ellos, desempeña un papel muy importante la existencia de una jerarquía entre los individuos, unos tratan de situarse por encima de los otros. Eso tiene repercusiones en el acceso a bienes escasos, tanto relacionados con la supervivencia propia como con la de la especie. Los individuos mejor situados tienen prioridad para conseguir alimentos,

descansar o reproducirse, en una palabra, satisfacer sus necesidades de una forma más completa.

LA MENTE HUMANA Y LA CULTURA

Pero si el hombre tiene que satisfacer las mismas necesidades de los animales, lo puede hacer de una forma mucho más variada. Las necesidades primarias dan lugar a otras necesidades montadas sobre ellas, pero que han llegado a convertirse en imprescindibles.

La inteligencia humana aleja al hombre de su entorno inmediato. Posiblemente lo que más aleja al hombre de otros animales es su posibilidad de desplazarse mentalmente en el espacio y sobre todo en el tiempo. El manejo del tiempo es la fuente de nuestra grandeza y el origen de nuestras miserias, y es un componente esencial de nuestros modelos mentales. Podemos anticipar lo que va a suceder, y entre otras cosas nuestra propia muerte, y podemos recordar lo que ha sucedido. También podemos imaginar lo que hubiera sucedido si hubiera cambiado algo de nuestro pasado. Todo esto hace al hombre un ser extraordinariamente complejo y, por ello, más fuerte y vulnerable al mismo tiempo.

Hemos sustituido entonces la acción inmediata, la satisfacción de las necesidades perentorias, por acciones de consecuencias a largo plazo que incluyen muchos más elementos, que tal vez ni siquiera se produzcan. Esto es posible gracias a que nuestra acción se desarrolla dentro de esos modelos de la realidad. Los animales actúan de una forma mucho más inmediata sobre su entorno, movidos por necesidades del momento. Al no disponer de modelos complejos del funcionamiento de la naturaleza y de ellos mismos, su acción está muy limitada en el espacio y sobre todo en el tiempo.

Esos modelos que incluyen el tiempo están estrechamente ligados a la cultura. La cultura es una acumulación temporal de experiencias de otros. Nuestros modelos de la realidad se forman gracias a nuestra inteligencia, que puede desarrollarse gracias a la existencia de la cultura y que a su vez la hace posible. Dentro de todo ello la educación, como señalábamos al principo de estas páginas, desempeña un papel fundamental.

Nacemos con algunas disposiciones muy generales, pero en un medio producido por nuestra propia especie, en el que pueden

desarrollarse de manera poderosa. Si el medio es pobre el desarrollo es escaso. La misma capacidad de hablar, tan básica para los humanos y exclusiva de ellos, sólo es posible en un medio adecuado, en el que otros hablan y nos guían inconscientemente para que aprendamos. La capacidad para relacionarnos con los otros y para tener modelos adecuados del ambiente también la adquirimos guiados por los otros. Aunque los niños tienen una enorme curiosidad, que les permite aprender de forma rápida, es preciso un medio en el que el aprendizaje sea posible. El niño de pocos meses experimenta ya continuamente sobre su ambiente, tanto físico como social, pero necesita que ese ambiente sea favorable para que se dé la experimentación. Los otros estimulan o inhiben la actividad del niño. Una relación de apoyo por parte de los adultos es el factor más necesario para el progreso. Si el niño está explorando los objetos necesitará que los adultos los pongan a su alcance y le animen a explorarlos, jaleando sus éxitos en el control del ambiente. La madre no deja pasar desapercibidos los logros que el niño realiza, y es capaz de situarse en su perspectiva, dándose cuenta del valor que tiene su avance. Cada nueva palabra que pronuncia, cada frase más compleja, el aprender a coger el vaso de agua o a llevarse el tenedor a la boca por sí solo, es saludado como una gran proeza, y eso impulsa al niño más adelante.

Así, poco a poco, va ampliando sus posibilidades de acción porque ha registrado su experiencia pasada y puede anticipar lo que va a suceder. Sabe que las cosas que lanza llegan lejos, que las que suelta caen, que necesita la luz para ver, que las cosas calientes producen sensaciones dolorosas, etc. También aprende cómo estimular y satisfacer a los otros, cómo conseguir cosas de ellos, y cómo tiene que actuar para conseguirlas. Su conducta hacia los demás se va haciendo más sofisticada, sabe que no puede utilizar ciertos procedimientos, que, a veces, procedimientos que dan un rodeo permiten obtener mejores resultados. Para obtener el juguete que quiere puede ser mejor pedirlo prestado que arrancarlo por la fuerza, pues en ese caso el otro puede oponerse y frustrar su deseo. Así se aprenden habilidades sociales, como se aprenden habilidades para el manejo del entorno físico.

Progresivamente, va apropiándose de la cultura de su entorno, adquiere los procedimientos básicos de la sociedad en la que vive, y aprende a comportarse como los demás esperan que haga. Luego podrá modificar su conducta, alterar las expectativas que los otros

tienen, incluso comportarse de forma inadecuada, pero primero tiene que saber lo que tiene que hacer, incluso para no hacerlo. A lo largo de todo ese proceso va formando esas representaciones del entorno en las que su acción se inserta. Sabiendo cuáles son las relaciones sociales, la jerarquía, la conducta esperable de cada uno, se comportará de una cierta forma, lo que puede llevarle a convertirse en uno más en su grupo, en un individuo destacado, cuya compañía desean los demás, o en alguien al que se trata de evitar y al que se relega. Sus habilidades en el manejo del entorno le van también a facilitar o a dificultar la relación con los demás. Si es hábil en los juegos, cuenta historias divertidas, es cariñoso y colaborador, será más apreciado. Su dominio de las habilidades apreciadas por el grupo le abren o cierran la compañía de los demás, si destaca en los juegos y deportes, resuelve bien las situaciones problemáticas, hace tareas difíciles, los otros le buscarán, le pedirán ayuda o consejo.

En las sociedades modernas la cantidad de habilidades que hay que adquirir y de conocimientos que hay que aprender es cada vez más grande. Como veíamos al principio, existen lugares donde se realiza ese aprendizaje, las escuelas y los centros de enseñanza de los distintos niveles, y personas encargadas de facilitarlo, de transmitir los conocimientos, que son los maestros y profesores. Pero insistimos en que ese aprendizaje es posible gracias a que el individuo en crecimiento va desarrollando su inteligencia y su capacidad de construir representaciones más complejas y abarcadoras. Lo que el hombre adquiere no son sólo conocimientos y habilidades concretas sino también la posibilidad de hacer adquisiciones nuevas por sí mismo. El aprendizaje es siempre el resultado de la propia actividad. Los demás nos dan los elementos, nos apoyan, pero somos nosotros mismos los que tenemos que aprender. Por ello el desarrollo del individuo está ligado indisociablemente a su capacidad de aprender y a las habilidades que se dominan.

LA ESCUELA Y EL DESARROLLO DEL NIÑO

La escuela no puede entonces limitarse a transmitir informaciones concretas o a crear habilidades determinadas, sino que tiene que impulsar también ese desarrollo general del individuo. Con la institucionalización de los centros para enseñar se ha producido una

disociación en el aprendizaje que no existía en las sociedades sin escuela. En éstas el individuo aprende en su práctica social cotidiana, en el contacto con los otros, y adquiere generalmente conductas que tienen un sentido para el grupo. La escuela, por el contrario, ha ido introduciendo en el aprendizaje elementos aislados del entorno que rodea a los niños. El desarrollo de la ciencia constituye materia de la escuela, pero la ciencia ha sido el resultado de un largo proceso de acumulación y ha dado lugar a teorías poco intuitivas que se han ido formando durante siglos. Y frecuentemente la escuela sumerge al niño en esas teorías sin darle elementos para que las reconstruya, sin que conozca el proceso que ha llevado a ellas, las necesidades que han venido a satisfacer. La única solución que cabe entonces es aprender de memoria esos resultados, esas palabras, sin que puedan utilizarse adecuadamente, como veíamos cuando hablabamos de las *ideas inertes*, en el capítulo 5.

El desarrollo del niño impone entonces una serie de limitaciones a su capacidad de comprensión. Como decimos, el aprendizaje exige la existencia de habilidades para interpretar la realidad y formar modelos de ella. Esas habilidades se ven favorecidas por la práctica del pensamiento, el entrenamiento en el pensar racional, pero exigen ir paso a paso, haciendo posible que los pasos los dé el que aprende. Naturalmente no se trata de que descubra por sí mismo todo lo que la humanidad ha ido acumulando, pero necesita adquirir las formas de pensar, de elaborar los conocimientos, de contrastar sus conjeturas (las anticipaciones que permiten los modelos) con lo que sucede efectivamente. Primero hay que tomar conciencia de los problemas que la ciencia resuelve y luego ver la fuerza de las soluciones. Frecuentemente la escuela ofrece las soluciones para problemas que no existen y esto hace estéril el aprendizaje. Si esa forma de proceder se mantiene es porque mediante ese tipo de enseñanza, como ya hemos venido señalando, se mantiene dependiente al individuo y se fomenta su sumisión a la autoridad.

El desarrollo de la mente humana hace posible acumular una gran cantidad de conocimientos, pero es sobre todo su capacidad para organizarlos lo que la hace tan poderosa. Para entender la realidad es necesario formar modelos mentales de cómo funciona, que incluyen categorizaciones de los objetos, personas y fenómenos. A partir de esos modelos se hacen predicciones sobre lo que va a suceder, sobre cuáles van a ser las consecuencias de nuestras acciones. El puro recuerdo de lo que ha sucedido no basta, es

preciso relacionarlo con otras experiencias anteriores, comparar, estableciendo semejanzas y diferencias. Eso hace que nuestros recuerdos se reelaboren continuamente en función de nuevas cosas que aprendemos. Nuestra memoria está en perpetua ebullición. Pero para que funcione así es necesario que proporcione sentido a los recuerdos. Muchas veces los conocimientos que se transmiten en la escuela no tienen sentido, no «conectan» con los restantes conocimientos, y entonces el individuo no puede reelaborarlos, darles una nueva significación a partir de nuevos conocimientos; podríamos decir que no hay acomodación. Los conocimientos aparecen desconectados, como si cada uno estuviera en su casillero, aislado. Y lo que hace poderosa a la mente humana es la posibilidad de establecer nuevas relaciones y reorganizaciones en el saber. Los psicólogos de la *Gestalt* señalaron como característica del acto de inteligencia la reorganización de los elementos de la situación.

Desde esta perspectiva, la *memoria* es una parte esencial de la inteligencia, y no una facultad independiente que pueda oponerse a aquélla. Las estructuras de la inteligencia pueden concebirse como una forma de memoria pero se diferencian de la memoria de episodios concretos. Se entiende por éstos las situaciones concretas, limitadas en el espacio y en el tiempo —lo que me sucedió el 14 de abril de 1990, o cuando visité por primera vez Villahermosa— o los datos concretos —el nombre de la capital de Albania, la fórmula del ácido sulfúrico, el nombre del descifrador de la piedra de Roseta. Naturalmente, el conocimiento episódico puede estar más o menos conectado con conocimientos generales, y siempre lo está en alguna medida, pero se enriquece enormemente cuando se organiza en unidades significativas y se conecta con otros conocimientos. Puede suceder que simplemente asocie Roseta con Champollion, o que tenga un conocimiento de cómo se llegó a descifrar la escritura jeroglífica, en qué estaba escrita la piedra de Roseta, y que lo conecte con el desciframiento de la escritura maya. Igualmente, se puede asociar la fórmula del ácido sulfúrico con el nombre o, por el contrario, entender lo que significan letras y subíndices, qué es un ácido, en qué se diferencia de las bases, etc. Un auténtico conocimiento exige una conexión con otros conocimientos de tipo general y no registrar simplemente puras asociaciones de palabras.

Sin embargo, la escuela se preocupa mucho por ese conocimiento episódico, poco conectado con conocimientos generales, y eso es lo que primordialmente se evalúa en los exámenes. Mucho menos

esfuerzo se dedica a la construcción de las estructuras que permiten dar sentido a los acontecimientos concretos, estructuras que naturalmente son más difíciles de evaluar en un examen. Pero ocuparse sobre todo del conocimiento episódico limita mucho la capacidad de comprensión de los sujetos y no promueve que el conocimiento sea un instrumento para la comprensión y la transformación de la realidad. Así se mantiene la dependencia de los individuos y no se les ayuda a que piensen por sí mismos. Creemos que esta práctica debe cambiar y para hacerlo se debe prestar atención prioritaria al desarrollo del individuo.

Sin embargo, ésta es todavía, en gran medida, una tarea pendiente, aunque se vayan produciendo ciertos progresos. La educación se ha realizado a lo largo de la historia del hombre como una práctica social que daba resultados positivos, que conseguía que los individuos adquirieran las conductas deseables dentro de esa sociedad. Las sociedades antiguas no eran, desde luego, sociedades democráticas o, como en el caso de la Grecia antigua, sólo lo eran para unos pocos. La educación no se apoyaba en unos conocimientos científicos, que no existían, sino en unas técnicas. En las sociedades primitivas la generación joven aprendía de los modelos que ofrecían los adultos, con los cuales estaba en contacto. La variedad de actividades era reducida y se aprendía fundamentalmente en el «tajo», es decir, haciendo las cosas.

En Occidente, a finales del siglo XVIII y comienzos del XIX, la extensión de la educación está ligada, en países como Inglaterra, a la necesidad de hacer algo con los niños de las ciudades, que ya no son necesarios en el trabajo industrial. Al mismo tiempo, se pretende que la educación sea uno de los fundamentos de los principios de igualdad, libertad y fraternidad. Es en esa época también cuando se empieza a prestar más atención a las características que tiene el sujeto que aprende, el niño y el adolescente. Rousseau es quizá la figura más destacada en la defensa de la idea de que hay que atender a las necesidades del niño y no sólo a las necesidades sociales. Pero no estaba solo en su postura y fue principalmente el portavoz de una corriente de importancia creciente, que llama la atención sobre la necesidad de prestar también atención al sujeto que aprende y se desarrolla.

A partir de la segunda mitad del siglo XVIII, empieza entonces a extenderse la idea de que la educación debe apoyarse en el conocimiento del niño, como había defendido el mismo Rousseau. En un

principio, el llamamiento fue más una proclama que algo que se plasmara en actividades tangibles, pero hacia finales de siglo hay muestras de que algunos autores estaban recogiendo observaciones sobre los niños. El escritor Juan Pablo Richter o el pedagogo Pestalozzi parece que realizaron observaciones sobre sus propios hijos, que no llegaron a dar a la luz, pero fue el filósofo alemán Dietrich Tiedemann (1787) el primero que realizó y publicó un conjunto de observaciones valiosas sobre el desarrollo de un niño, aunque no fue el único; también algunos padres más publicaron recopilaciones del desarrollo de sus hijos, pero de menos interés (*cf.* Delval y Gómez, 1988).

En el siglo XIX hay un número creciente de estudiosos de algún aspecto de la conducta de los niños (Delval, 1988) y la tendencia se incrementa en el último tercio del siglo. Razones filosóficas y pedagógicas impulsan a los autores a realizar esos estudios, y el éxito de la teoría de la evolución de Darwin contribuyó a que se estudiara con interés creciente a los niños. Pero aunque se fue extendiendo la idea de que resulta preciso conocer cómo se produce el desarrollo humano y cómo se produce el aprendizaje, para poder enseñar eficazmente, la influencia de esos estudios sobre la pedagogía fue pequeña. Sólo a principios del siglo XX se produce una mayor conexión entre los estudios sobre niños y las innovaciones pedagógicas.

Aunque estamos todavía lejos de conocer estas cuestiones perfectamente, la psicología del desarrollo ha realizado enormes progresos y sabemos bastantes cosas sobre cómo se construye el conocimiento. Tenemos información sobre las etapas por las que pasa el desarrollo, sobre las diferencias en el aprendizaje entre unas etapas y otras, y sobre cómo funciona la mente humana en la realización de muchas tareas. Por ejemplo, sabemos que es necesario construir el conocimiento y que éste no se recibe ya hecho. El sujeto construye modelos o representaciones del ambiente, ya sean motoras, simbólicas o abstractas, y dentro de ellas es donde realiza la conducta. A lo largo de su desarrollo los sujetos elaboran representaciones de la realidad que no coinciden con las de la ciencia, pero que tienen una gran fuerza y que compiten con las que se transmiten en la escuela. Las estructuras cognitivas son un elemento esencial de toda la conducta, tanto de la conducta social, como de la conducta individual. La mente humana está en continua actividad reelaborando los conocimientos y los recuerdos, e interpretando la información del ambiente.

No es éste el lugar de extenderse sobre el desarrollo psicológico humano sino tan sólo de señalar que una educación que atienda a las necesidades del que aprende y que busque ser eficaz, al mismo tiempo que produzca individuos libres y capaces de pensar por sí mismos, necesita conocer cómo se realiza el desarrollo y cómo se construye el conocimiento. Aquí sólo se trataba de llamar la atención sobre la importancia que el desarrollo tiene para la educación, que, por una parte, debe impulsarlo y facilitarlo, y, por otra, apoyarse en él para hacer el aprendizaje más agradable y eficaz. La educación tradicional ha servido para producir un tipo de hombre menos versátil de lo que hoy es necesario, pero adaptarse a las condiciones cambiantes de nuestras sociedades, atender a las necesidades del niño y hacer una educación más placentera, y también más eficaz, es decir, que enseñe más, mejor y con más gusto, requiere atender al desarrollo del que aprende. La educación debe contribuir al desarrollo y no producirse independientemente, o incluso en contra de éste. El niño tiene unas necesidades de jugar, de relacionarse con los demás, de construir explicaciones sobre lo que sucede y darle sentido, que frecuentemente la escuela desconoce. En las sociedades primitivas muchas de esas necesidades estaban mejor atendidas que en la nuestra, y los cambios sociales han producido muchos desarreglos que la educación puede tratar de contrarrestar.

8. LA EDUCACIÓN MORAL Y SOCIAL

Aunque se sostiene que en la educación actual se presta atención prioritaria a la transmisión de conocimientos y que la educación se ocupa poco de los aspectos afectivos y morales vemos sin embargo que no es así. El predominio aparente de los aspectos cognoscitivos sólo encubre la transmisión de actitudes y valores, aunque sí es cierto que se presta, y siempre se ha prestado, poca atención a las cuestiones afectivas. Los maestros saben muy bien, aunque no lo verbalicen e incluso ni siquiera sean conscientes de ello, que su primera función es disciplinar a los alumnos y acostumbrarles a que respeten las normas, los horarios, a que hagan las tareas cuando se les indica, permanezcan sentados en su sitio y sigan las instrucciones del profesor. Los primeros años de la educación primaria están sobre todo dedicados a esto. El niño recibe antes que nada, en la escuela y fuera de ella, normas y valores (*cf.* Delval, 1989). Sólo posteriormente se adquieren nociones y explicaciones acerca de cosas que ya ha aprendido a hacer.

LA EDUCACIÓN MORAL

La educación moral tiene, sin duda, una gran importancia y los individuos para vivir en sociedad y relacionarse con los demás siguen normas morales. Pero, como ha mostrado Piaget (1930), hay en el niño, y también en los adultos aunque en diferente medida, dos tipos de moral: una moral basada en el respeto unilateral y otra basada en el respeto mutuo. Cuando las normas se imponen por la presión del que manda, por la autoridad del que tiene el poder, el individuo lo que hace es incorporar esas normas que le son externas y seguirlas por esa presión que la autoridad ejerce. Lo que se establece así es una moral «heterónoma», en la cual las normas vienen de fuera y se establecen relaciones de sumisión a la persona y

a la norma. Pero pueden también establecerse relaciones de cooperación entre individuos que se ven como iguales y que necesitan establecer reglas por las que regir su conducta. Así se construye una moral «autónoma», que es producto de la reflexión y de la práctica propias, más que de la coerción.

Piaget señala que la moral heterónoma y el respeto unilateral corresponden sobre todo a las prohibiciones rituales (tabúes) propias de las sociedades llamadas primitivas, donde predomina el respeto a la costumbre encarnada en los ancianos. Señala, en cambio, que la moral de la cooperación es un producto reciente de sociedades más complejas en las que existe diferenciación social y es resultado del tipo «civilizado de solidaridad» (Piaget, 1930, p. 18).

La moral de la solidaridad, y la moral autónoma, se adquieren en el ejercicio de la cooperación con otros individuos, en la realización de tareas conjuntas que necesitan regulaciones para llevarse a cabo, pero regulaciones de las que se dotan los propios individuos. La educación lo que ha tratado de implantar sobre todo es esa moral heterónoma de sumisión no razonada a principios de otros, ya sea a los dictados de los adultos o a las reglas de la religión. Cuando la Iglesia protesta porque se pierden los valores morales, o porque en la educación no se presta suficiente atención a la moral (como está haciendo ahora en España), de lo que se está quejando es de que no hay una implantación, mediante el adoctrinamiento sin comprensión, de unas reglas que pueden ser inhumanas y que, en todo caso, se han originado en otros momentos históricos. Un ejemplo de ello es toda la moral del pecado y de la represión de las actividades sexuales que la Iglesia predica y de la que el Papa actual se ha hecho abanderado. Su función no es otra que la domesticación de los impulsos del individuo. Pero esa domesticación no se hace por razones de convivencia social y tratando de establecerla de una manera razonable, sino más bien por mantener a los individuos en un estado de sumisión. Sometiéndose a un Dios exterior, es como se puede conseguir también que los individuos se sometan al poder político y esa represión de los impulsos del individuo sirve, sobre todo, para la producción de hombres sumisos en todos los terrenos.

Por supuesto, la formación moral tiene que ser muy importante en la escuela, pero una moral autónoma sólo se consigue mediante la práctica de la cooperación. Propiciando en la escuela actividades cooperativas, actividades entre individuos que tienen que regular su propia acción, es como puede establecerse esa moral

propia. La escuela debe entonces promover la autonomía de los escolares e irles ayudando a que se formen en la responsabilidad. Como en el conocimiento físico, la escuela no puede simplemente proporcionar las nociones o las conductas deseables, sino que tiene que crear las condiciones para que los individuos las construyan, y la construcción de las normas morales se hace en la convivencia con los otros y en la reflexión sobre esa convivencia.

Los escolares deben participar en la toma de decisiones y la escuela debe estar organizada en todos los aspectos en que sea posible en una forma democrática. Mediante el autogobierno de los escolares es como se puede conseguir que lleguen a ser individuos adultos y que reciban una formación auténticamente democrática. La democracia, como la ciencia, no es cuestión de adoctrinamiento sino de práctica, de actividad propia. Por ello, como señala Piaget (1930, p. 30), «la moral no puede constituir una materia de enseñanza como otra cualquiera, sino que consiste en un espíritu que debe penetrar toda la educación». El niño lo que tiene que hacer es participar en actividades de las cuales pueda extraer enseñanzas morales descubriendo en su relación con los demás la responsabilidad, la disciplina, la solidaridad, la autonomía, en definitiva, los valores morales que consideramos positivos en una sociedad democrática. Por ello, dice Piaget que «el método activo busca, en efecto, siempre: 1.º, no imponer por autoridad aquello que el niño puede hallar por sí mismo; 2.º, consiguientemente tratar de crear un medio social específicamente infantil de tal modo que el niño pueda hacer en él las experiencias deseadas» (*id.*, p. 40).

Los críticos conservadores de la situación educativa sostienen que la evolución de la escuela ha llevado a la pérdida de la normatividad: al niño se le dejaría en un estado de «anomia», por no proporcionársele un medio suficientemente normativo. Partiendo de la idea de que la educación tiene como función principal someter al individuo a las normas sociales, consideran que la escuela actual se escora peligrosamente a prescindir de las normas.

Es cierto que en muchos países adelantados la disciplina en la escuela, sobre todo en la enseñanza secundaria, se ha convertido en un grave problema. Cada vez es más difícil mantener el orden dentro de la clase, las agresiones a profesores y a otras personas por parte de los alumnos aumentan y también se multiplican los actos de vandalismo y los robos contra las propias instalaciones escolares.

Se trata de un problema complejo, que sólo puede ir aumentan-

do, y que trasciende a la institución escolar. La violencia está fuera de las aulas, en la sociedad, y lo que sucede allí no es más que el reflejo de lo que pasa fuera. Pero es también el resultado de la implantación de una moral heterónoma que resulta insuficiente en el mundo actual. El malestar social y el conflicto de valores llega a la escuela y no bastan normas impuestas para solventarlo. Por el contrario, es preciso que los alumnos aprendan a dotarse de sus propias normas, que las vean como racionales y necesarias, y que las adopten como propias.

La organización actual, y pretérita, de la escuela proporciona un medio social muy pobre. El profesor es el representante del orden y la autoridad, pero no aceptado sino impuesto. Las relaciones entre los alumnos pasan a través del profesor, que decide los ritmos de trabajo, las actividades y la forma de hacerlas. La cooperación y la competición entre los alumnos están muy limitadas. Todo esto tenía mucha menos importancia en el pasado, pues las normas sociales externas eran más claras. Pero los rápidos cambios que se han producido en la sociedad dejan a los individuos sin instrumentos adecuados para enfrentarse adecuadamente con las situaciones sociales. Ello se traduce en el aumento de trastornos de relación social, que se manifiestan como trastornos psicológicos, y que convierten la profesión de psicólogo en una actividad floreciente. No sabemos expresar nuestros sentimientos y deseos hacia los otros de forma adecuada, se carece de habilidades sociales.

La escuela debería suministar esas habilidades creando un medio más propicio para el desarrollo social. Para ello es necesaria una organización más democrática de la escuela, en la que los alumnos puedan participar activamente, y en la que se preste atención al análisis de los sentimientos, deseos y conductas de los alumnos, y también del profesor. La escuela y el aula deben ser un laboratorio social y parte del trabajo escolar debe estar encaminado al análisis de los fenómenos psicológicos y sociales que allí se producen.

No se trata, pues, de reforzar las normas impuestas, sino de que los alumnos se doten de sus propias normas, de que aprendan a analizar lo que sucede en su microsociedad y que aprendan a interaccionar con los otros en distintas situaciones que pueden ser competitivas, de conflicto, de cooperación, de ayuda y consuelo a los otros, etcétera.

EDUCACIÓN Y PLACER

Parece claro que la educación debe contribuir al desarrollo del individuo en todos los aspectos. Los sujetos que están aprendiendo en la etapa escolar tienen unas características especiales, ya que no sólo están adquiriendo conocimientos sino que están completando también su desarrollo intelectual y social que no está terminado, como sí sucede en cambio en los adultos. Uno de los problemas que se discuten es si la educación puede concebirse como una actividad placentera o, por el contrario, tiene que ser algo trabajoso y duro.

Actualmente, si preguntamos a los niños acerca de cómo y dónde se adquiere el conocimiento nos contestan que éste se obtiene en la escuela y es el resultado de un trabajo duro. No conciben como aprendizaje todas las cosas que adquieren en su vida cotidiana y que son esenciales para su superviviencia, como por ejemplo aprender a cruzar la calle, aprender a prepararse algo de comida, a vestirse, a jugar, etc., para ellos todas esas cosas no constituyen un aprendizaje. Éste queda limitado a las tareas escolares de tipo repetitivo en las que muchas de las cosas que se enseñan no se consiguen entender. Desgraciadamente, todavía los niños siguen aprendiendo gran cantidad de conocimientos de memoria y esto es sin duda una muestra clarísima de cómo la actividad escolar tiende a promover la sumisión, como ya hemos repetido. ¿Qué mayor muestra de sumisión puede darse que aprender a reproducir de memoria algo que no se entiende?

Sin embargo, a partir de todos los conocimientos que poseemos sobre la construcción del conocimiento sabemos que los niños aprenden muchas cosas espontáneamente y que tienen que construir sus conocimientos ellos mismos. El niño encuentra un gran placer en conocer y durante años se dedica continuamente a preguntar a los adultos respecto al funcionamiento de las cosas. Si aquellos le contestan el niño continuará preguntando y mostrará su interés por conocer, pero si no le contestan poco a poco irá dejando de preguntar al acostumbrase a no obtener respuesta. La escuela no suele contestar a las preguntas del niño y ello lleva al establecimiento de una dicotomía entre lo que es aprender placenteramente y lo que es aprender en la escuela.

A través de los juegos, los niños aprenden infinidad de cosas esenciales para su vida posterior. Durante el período sensoriomotor,

todavía en la cuna, antes de la adquisición del lenguaje, los niños realizan juegos de ejercicio que facilitan el desarrollo motor y el control del entorno. A partir de los 2 años y hasta los 6 años realizan como actividad lúdica dominante juegos simbólicos y en ellos ejercitan los papeles sociales. Juegan a ser hijos, hermanos, mamás o papás, a los médicos, a las enfermeras, al tendero, al maestro, al conductor de autobús, al astronauta, y a infinidad de otras actividades, adquiriendo a través de ellas rasgos esenciales de esos papeles sociales que les ayudan a formar y a interiorizar el «otro generalizado» de que hablaba G. H. Mead (1934), es decir, las expectativas y las conductas apropiadas relacionadas con los papeles sociales más extendidos.

A partir de los 6 años, aparecen los juegos de reglas, por medio de los cuales el niño desarrolla sus capacidades sociales ya que tiene que coordinar su actividad con la de los otros niños, y situarse en el punto de vista de otro. Ganar en el juego supone no sólo jugar con otros y coordinar las actividades propias con lo que hacen los demás, sino también ponerse en la perspectiva del otro para tratar de que el competidor no gane. Esto proporciona una capacidad de cooperación y descentración que ayuda a superar el egocentrismo infantil, y que es esencial para el desarrollo social. Así pues, a través de todos estos juegos, los niños adquieren, con mucho placer, conductas que son esenciales para su desarrollo y su vida social adulta.

La escuela está muy fundada sobre la división entre el trabajo y el placer. Hemos heredado de la tradición judía esa concepción, que se recoge como maldición bíblica, del «ganarás el pan con el sudor de tu frente». El trabajo se presenta como algo indeseable, algo que hay que hacer pero que no es placentero. Esa concepción se transmite también a la escuela y en ella se opone el trabajo escolar y el descanso, el juego, y los momentos de recreo. Pero esto es una transposición a la escuela de una concepción extraescolar, y no parece que esa oposición sea indispensable; de hecho, podemos comprobar cómo los niños pueden aprender cosas encontrando placer en ello, lo cual no quiere decir que no realicen un esfuerzo (la noción de esfuerzo no es equivalente a la de trabajo, ni a la de actividad pesada y no deseable).

Cuando la actividad que se realiza es deleitosa, y libremente elegida, se pueden ejecutar enormes esfuerzos con mucha satisfacción. En los juegos y en los deportes los niños realizan esfuerzos considerables sin abandonar por ello el placer que la actividad les

produce. ¿Qué hay más trabajoso que participar en una competición deportiva o que correr durante kilómetros, al límite de las fuerzas, tomando parte en una competición de atletismo? Sin embargo, los sujetos que lo hacen encuentran placer en la realización de la actividad, aunque tengan que llevar a cabo un trabajo considerable y penoso. En cambio, en la actividad escolar, lo que no resulta placentero es el fin mismo de la actividad. Aprender cosas ininteligibles, que nunca nos hemos planteado y que no nos interesan, y tener que hacerlo de memoria mediante una actividad rutinaria no puede resultar placentero. Tampoco sería placentero tener que aprenderse las reglas de los juegos y no poder jugar a ellos.

Esto nos permite ver entonces que puede establecerse una relación distinta entre trabajo y aprendizaje. Aprender es siempre una actividad que requiere atención y un cierto esfuerzo. Cualquier escritor o cualquier investigador pueden encontrar duro en un momento el trabajo que están realizando, pero eso no impide que encuentren también placer en hacerlo, sobre todo cuando la obra está terminada. La educación puede llegar entonces a convertirse en una actividad placentera, lo cual no quiere decir que no tenga por qué ser trabajosa, pero el trabajo en el que nos enrolamos voluntariamente puede producir placer, aunque también requiera esfuerzo.

Al no tener clara esta relación entre esfuerzo y placer mucha gente critica la posibilidad de que el aprendizaje y el trabajo escolar puedan ser algo placentero, y sostienen que la actividad en la escuela es siempre dura y poco deseada. Encuentran normal que los niños no quieran ir a la escuela. Y, en efecto, los niños prefieren las vacaciones al período escolar. Sin embargo, muchos niños encuentran un gran placer en asistir a las «granjas escuelas», que se popularizan entre nosotros, y en las que aprenden muchas cosas.

Alguien al que hemos seguido abundantemente en otros puntos, como Durkheim, criticaba también esa concepción placentera de la educación y decía:

> Ahora bien, nosotros no podemos elevarnos por encima de nosotros mismos sino por un esfuerzo más o menos penoso. Nada tan falso y engañoso como el concepto epicúreo de la educación, el concepto de un Montaigne, por ejemplo, según el cual el hombre puede formarse divirtiéndose y sin más estímulo que el atractivo del placer [Durkheim, 1911, pp. 93-94].

También Freud, influido quizá por la tradición judeocristiana, ha insistido en cómo la cultura tiene como misión reprimir nuestros

instintos y limitarnos. Pero creemos que estos y otros muchos autores están olvidando esa distinción entre placer y esfuerzo.

El esfuerzo es consustancial con todo progreso pero podemos esforzarnos en cosas que nos interesen, y encontrar placer en ello, o en cosas impuestas totalmente desde fuera y que no nos interesan en absoluto. Esto es lo que se hace en la escuela, pero se hace sobre todo para mantener la opresión y la sumisión de los individuos, no porque sea necesario para aprender. Las gentes que más han contribuido al progreso cultural y científico de la humanidad han encontrado a menudo un gran placer en la actividad que realizaban, porque le veían un sentido, la habían elegido ellos mismos, se la administraban a su gusto y por ello estaban dispuestos a dedicarle la mayor parte de los esfuerzos.

Esto es lo que creemos que puede hacerse en la escuela, crear el interés en los niños, partir de sus intereses espontáneos y trabajar haciendo interesante la actividad. Quizá haya escolares más propensos que otros a encontrar placer en la actividad de aprender, actuar y pensar, y ello depende, muy probablemente, no sólo de diferencias individuales, sino de su origen social. En todo caso, estamos convencidos de que el placer que se encuentra en el aprendizaje escolar podría multiplicarse de forma prodigiosa con maestros que también gozan aprendiendo, que encuentran el saber interesante, y con actividades que partan de los intereses del niño y le permitan desarrollar su actividad. Los que critican esta idea, o son ciegos y no ven la actividad incansable que los niños realizan para dominar una actividad que les interesa, o añoran esa educación represiva que trata sobre todo de producir individuos sumisos.

9. ¿QUÉ TIPO DE FORMACIÓN?

La creciente complejidad de la vida social parece que exige un aumento de los conocimientos que se transmiten en la escuela, y esto es lo que se ha producido. Ya hemos mencionado (cap. 5) la tendencia a sobrecargar los programas escolares, que no resulta nada deseable, pero no puede negarse que vivir y trabajar en nuestra época requiere conocer más cosas que las que se precisaban hace unos cientos de años. Pero es tal el cúmulo de conocimientos que los hombres poseen que resulta imposible proporcionar ni siquiera una primera aproximación a todos ellos.

FORMACIÓN GENERAL O ESPECIALIZADA

Por esto uno de los grandes dilemas que se plantean en la educación actual es la oposición entre preparación general o formación especializada. Ésta es una vieja lucha que existe en el campo educativo desde hace mucho tiempo. ¿Debe la educación proporcionar conocimientos concretos que preparen para el ejercicio de una profesión, de un empleo, o por el contrario suministrar capacidades de tipo mucho más general? Tomada en su sentido más amplio la opción se vincula con dos concepciones del hombre. De un lado, la que lo ve como un ser sometido a fuerzas externas, sometido al poder de algunos, a principios morales ajenos al propio hombre, a dioses que deciden sobre su destino, y de lo que se trata entonces es de convertirlo en un ejecutante hábil. Por otro lado, la que lo concibe como un ser más entre los seres de la naturaleza, vinculado con los restantes seres vivos, dueño de su propio destino, con capacidad de decisión, en definitiva, un ser creador, que lo que necesita son habilidades de aplicación amplia que le permitan enfrentarse con situaciones nuevas. El asunto tiene una complejidad que no hace posible soluciones esquemáticas o demasiado simples y requiere una

discusión pormenorizada que no podemos realizar ahora, por lo que tendremos que contentarnos con algunas observaciones generales.

Teniendo en cuenta la estructura de nuestras sociedades, en las que existen grandes desigualdades sociales, la variedad de actividades que hay que realizar, y la mayor complejidad de la vida social, comparada con la de hace algunos siglos, parece que es indispensable una preparación técnica específica. Pero, al mismo tiempo, y precisamente por los rápidos cambios que se producen en nuestra sociedad, una formación que prepara para un empleo, para un tipo de actividad determinado, puede ser muy limitativa, porque en el presente las posibilidades de cambio de trabajo son mucho más grandes que antes, e incluso esos cambios son obligados dentro de la misma profesión, pues aparecen tipos de actividades nuevas que no pueden ser susceptibles de una preparación previa. Pensemos simplemente en las modificaciones que la informática ha producido en muchas profesiones. Por lo tanto, parece muy difícil dar una formación profesional específica, y éste es uno de los principales escollos con los que choca la formación profesional en la actualidad: lo que se enseña en las escuelas apenas sirve para la práctica.

Muchas veces los propios usuarios de la educación, en el nivel de la formación profesional o de la formación universitaria, es decir, cuando ya tienen delante la necesidad de pensar en encontrar un trabajo, exigen una formación más práctica, más concreta, menos teórica. Les lleva a ello, entre otras cosas, su propia angustia ante el futuro, pues les parece que una formación más orientada al empleo les abriría más posibilidades de trabajo inmediato. Pero esto es una ilusión. A trabajar en una profesión sólo se puede aprender trabajando en la propia actividad, y es difícil que los centros de enseñanza preparen directamente para las tareas que hay que realizar en una empresa o una fábrica. Lo que la educación puede proporcionar son elementos para que esa adecuación a la práctica se realice con rapidez y facilidad. Pero para ello lo que se requieren son capacidades generales bien establecidas y versátiles que hagan posible esa adaptación de manera fluida y sin traumas. Una persona capaz de pensar, de tomar decisiones, de buscar la información relevante que necesita, de relacionarse positivamente con los demás y cooperar con ellos, es mucho más polivalente y tiene más posibilidades de adaptación que el que sólo posee una formación específica. Por ello creo que debe preferirse una formación de carácter general, que fomente la capacidad de iniciativa y de construcción de conocimientos del individuo,

y que le haya preparado para pensar por sí mismo y ver los problemas en toda su complejidad.

LA FORMACIÓN CLÁSICA Y LA FORMACIÓN TÉCNICA

Algunas personas lamentan los cambios que se han producido y se siguen produciendo en la educación, que han supuesto un aumento de los conocimientos científicos y una disminución de los contenidos que se califican como humanistas. En particular preocupa a algunas personas selectas la reducción de los estudios clásicos y la casi desaparición de la enseñanza del latín y el griego en la enseñanza actual en la mayoría de los países. No es difícil comprobar que buena parte de esos críticos son ellos mismos profesores de lenguas clásicas.

Hay que reconocer que la formación humanística y la cultura clásica han tenido una importancia enorme en el desarrollo de Occidente. Sobre todo en el Renacimiento, la vuelta a la tradición grecolatina contribuyó de manera enorme a la revitalización cultural y también al desarrollo de la ciencia. En esa época recuperar la cultura clásica no suponía una vuelta atrás, sino un paso adelante que permitía superar muchas de las limitaciones de la cultura medieval. En muchos aspectos, aunque no en todos, la ciencia griega estaba muy por delante de los conocimientos medievales. La matemática, por ejemplo, se benefició poderosamente de la recuperación de los autores griegos, y en el siglo XVI se produjo una brillante floración de grandes matemáticos. Más tarde, se empezó a cultivar la ciencia experimental, y en los siglos XVII y XVIII se realizaron espectaculares avances en la física, la química y la biología. Estas dos últimas ciencias se consolidaron en el siglo XIX, junto con la geología, y aparecieron tímidamente las ciencias sociales. Esas tendencias no han hecho más que reafirmarse en el siglo XX, en el que la acumulación de conocimientos ha aumentado de forma prodigiosa, iniciándose el estudio de nuevos campos, antes desconocidos, como todos los referentes al tratamiento de la información. La asociación de la ciencia y la técnica se ha tornado mucho más estrecha, y, mientras que en siglos pasados la técnica arrastraba a la ciencia en su desarrollo, la relación se ha invertido y ahora es la ciencia la que posibilita el gigantesco desarrollo de la técnica, que se ha convertido en motor

del bienestar económico (volveremos sobre este tema en el cap. 11).

Todo esto ha hecho que el panorama de la cultura se haya alterado sustancialmente respecto a la situación de hace cinco siglos. Naturalmente, no es lo mismo ser una persona culta hoy que en el Renacimiento. En la época del descubrimiento de América, el conocimiento de los clásicos era un marchamo de persona culta, porque era buena parte de lo que se podía saber. Pero ante el desarrollo de los conocimientos, el saber clásico, que es esencialmente un saber sobre el pasado, se ha ido reduciendo a una parcela cada vez más mínima de lo que se conoce. Una persona culta hoy no puede limitarse a conocer la literatura, la filosofía o el arte de otros tiempos. Una persona que no conozca la ciencia y la técnica, que no tenga cierta idea de los avances científicos y de las tendencias de la cultura, debe considerarse como muy ignorante, y tendrá dificultades para entender el mundo en el que vive.

Es cierto que los espectaculares éxitos de la ciencia, incluidos los de las ciencias sociales o del hombre, han llevado a que se sobrestimen esos campos de conocimiento en relación con otras manifestaciones de la cultura. Ello se debe, entre otras cosas, a su importancia para el desarrollo económico y, en definitiva, a que son una fuente de empleo. Por el contrario, el conocimiento de la cultura clásica apenas sirve para otra cosa que para dedicarse a la enseñanza, actividad poco remunerada.

Al mismo tiempo, el espíritu de la eficacia y la utilidad práctica se ha difundido por todos los ámbitos de la vida social. El taylorismo se ha extendido no sólo en la organización del trabajo en las fábricas y oficinas sino por otros muchos campos, aparentemente alejados, y entre ellos al conocimiento. Los grandes progresos en el conocimiento científico y técnico se han debido a que una legión de trabajadores escudriñan aspectos limitados de la realidad, dentro de una perspectiva compartida. Como brillantemente ha mostrado Thomas Kuhn (1962), la ciencia normal consiste en la tarea laboriosa de miles de científicos que examinan problemas limitados, realizando pequeños avances, pero muy numerosos. Por el contrario, los cambios de perspectiva teórica en una disciplina se producen muy raramente, son las «revoluciones científicas», que alteran la visión del mundo, y se contraponen a la ciencia normal. Esta situación lleva a que desde el punto de vista práctico se haya impuesto, mucho antes de que Kuhn presentara sus explicaciones, una fragmentación del conocimiento.

El avance en el conocimiento se logra fundamentalmente a partir de ese trabajo de investigadores que estudian una parcela muy limitada de un problema. La enorme cantidad de conocimientos hace imposible, excepto a una minoría cuantitativamente despreciable, conocer todos los aspectos de una disciplina y mucho menos hacer contribuciones a varios de ellos. Los Estados Unidos se han situado a la cabeza de la ciencia desarrollando ese tipo de científico que se especializa muy tempranamente en un campo de problemas limitado y puede ser un perfecto ignorante, no sólo en cuestiones alejadas de su disciplina, sino incluso en problemas relativamente próximos. La posibilidad de poder hacer avances, y por ende de tener trabajo y ser reconocido en un campo, sólo se consigue con esa especialización extrema. Estamos por ello muy alejados del hombre renacentista, que sabía de todos los campos y podía hacer contribuciones simultáneamente al arte, la ciencia y la literatura. Ni siquiera resultan posibles los científicos que todavía en el siglo XIX hacían aportaciones valiosas, como Galton, a varias disciplinas distintas. Hoy la eficacia exige consagrar todas las energías a asuntos bien delimitados, si se quieren lograr contribuciones originales.

Esto ha repercutido necesariamente en la enseñanza, que presta menos atención a los problemas generales. Dos tendencias, aparentemente contradictorias pero que convergen en el mismo punto, vienen a combinarse. La extensión de conocimientos obliga a ampliar los contenidos escolares, como ya señalábamos más arriba. Se considera que en la escuela hay que enseñar un poco de todo y se aumentan las materias y los temas. Pero se presentan como informaciones fragmentarias, aisladas unas de otras. Lo que se suministra es, ante todo, información, y en cambio se presta mucha menos atención a la manera de organizarla. Con una visión limitada de la formación de conocimientos, se atiende más a los resultados del conocimiento que a la manera de producirlo. El escolar, el bachiller o el licenciado tienen que saber muchas cosas, pero importa mucho menos que aprendan a generar sus propios conocimientos. Esto se ve reforzado por esa tendencia reproductiva de las instituciones escolares que, al transmitir el saber constituido, están promoviendo la sumisión y el respeto a la autoridad. Sólo unos pocos van a ser productores de conocimientos, y ésos se formarán en las universidades de elite, los demás no importa que únicamente aprendan a reproducir unos conocimientos que olvidarán pronto y apenas les dejarán una leve huella. En todo caso, eso sí servirá para que se entrenen en el respeto

a la autoridad y en aceptar lo que dicen otros, como señalábamos más arriba. Pero incluso los futuros investigadores y científicos no aprenderán a tratar de forma creativa más que el campo en el que se están especializando, y su capacidad para reflexionar sobre problemas generales será muy limitada. Así no se pone en peligro el sistema, como podría suceder si la gente pensara sobre sí misma y sobre el orden social.

Así pues, el aumento de conocimientos en la escuela, la amplitud de saberes que se transmiten, no conlleva una visión más integrada y rica de la realidad, una mayor comprensión de distintos aspectos en sus relaciones, sino que es una acumulación de conocimientos fragmentarios, que no facilitan la comprensión de los grandes problemas del hombre. La salida de esta situación hay que buscarla en prestar más atención al modo como se construyen los conocimientos, a facilitar que los escolares se entrenen en los procesos de comprensión y no en los resultados adquiridos. Las enseñanzas han de ser integradas, interdisciplinarias. Junto a ello hay que promover la reflexión general sobre los grandes problemas del ser humano y de la naturaleza, lo que tradicionalmente ha sido el campo de la filosofía. Pero ésta no debe entenderse, como sucede desgraciadamente a menudo, como colección de opiniones de otros. Además esa filosofía tiene que apoyarse sobre los resultados y los métodos de la ciencia. La historia, entendida en un sentido muy amplio, ayudará poderosamente a entender la evolución del hombre y su situación actual.

La enseñanza de las lenguas clásicas, tal como se practica, es hoy de poca utilidad [1]. Son muchas las razones que pueden aducirse. Se ha pretendido que el estudio del latín contribuye a desarrollar el pensamiento lógico, pero no hay ninguna garantía de que sea así, o en todo caso de que lo desarrolle más que estudiar cualquier otra cosa. Por otra parte, el conocimiento de los autores clásicos es

[1] Hace ya muchos años que notables pensadores se dieron cuenta del escaso valor que tiene la enseñanza de las lenguas clásicas. En 1861, Herbert Spencer (p. 7) escribiendo sobre «¿Qué conocimientos nos son más útiles?» era tajante: «Acaso se nos acuse de repetir una cosa trivial, pero no por ello dejaremos de decir que el estudio del griego y del latín es inútil a los jóvenes en sus respectivas carreras, nueve veces de cada diez [...]. Ningún beneficio se obtiene de ese saber que tanto ha costado adquirir; es tan poco útil, que la memoria se encarga de olvidarlo en su mayor parte. Si se halla ocasión de arriesgar alguna cita latina, o cualquiera alusión a los mitos griegos, se aprovecha menos para ilustrar el asunto que con propósitos de mostrar erudición».

importante, como lo es el conocimiento de toda nuestra historia, pero eso no exige el aprendizaje de unas lenguas, difíciles de dominar porque no se hablan, y de las que además los escolares no llegan a tener un conocimiento suficiente como para poder apreciar su valor y su riqueza. Hoy son un digno objeto de estudio para especialistas, pero inútiles de todo punto en la enseñanza general. Además, si lo que queremos es entender al hombre, no debe excluirse el estudio de otras tradiciones culturales, como la china o la india. Pero posiblemente ayuda más a entender al hombre el estudio de su evolución, de la etología y de las culturas primitivas, objeto de la antropología cultural o de la etnología. Como decía Durkheim (1938, p. 368), sólo hay dos grandes objetos posibles para el pensamiento, el hombre y la naturaleza. Pero para entender al hombre hay que verlo como una parte de la naturaleza.

Whitehead (1912) se planteaba ya algunos de los problemas que hemos estado examinando, y se refería a que no se ha decidido si la escuela debe producir aficionados o expertos, a los que caracterizaba así:

> El aficionado es esencialmente un hombre con apreciación y con inmensa versatilidad en el dominio de una rutina dada. Pero carece de la previsión que proviene del conocimiento especializado,

y añade que de lo que se trataría es de

> producir expertos sin perder las virtudes esenciales del aficionado [Whitehead, 1912, p. 32].

No debemos olvidar que muchas de las grandes contribuciones a la ciencia de siglos pasados las hicieron aficionados, algunos tan notables como Fermat, Faraday o Galton. La noción de experto, sin embargo, va ganando terreno en nuestra sociedad y cada vez nos vemos más rodeados de expertos, que como oráculos nos explican el presente y nos vaticinan el porvenir. Es una concepción ligada a la fragmentación del trabajo científico, que conduce al empobrecimiento del saber, al olvido de los grandes problemas del ser humano, que difícilmente pueden ser tratados desde la perspectiva del experto, y que facilita que las grandes decisiones las tomen siempre otros. Por ello creo que no debemos perder la orientación del aficionado, idealmente mucho más versátil, curioso y, por ello, creativo. Trate-

mos de combinar entonces en la educación la orientación del aficionado, con una cierta *expertise*, aunque esto no resulte fácil.

Podemos concluir entonces este capítulo señalando que el hombre culto de hoy tiene que conocer muchas más cosas que las que estudiaba el del Renacimiento, y que la ciencia tiene que ser una parte esencial de esa cultura. La enseñanza debe ser humanista en el sentido de que tenga al hombre por objeto, pero lo que más nos enseña sobre el hombre es la ciencia y la historia. Desde luego el arte y la literatura deben estar presentes en un lugar destacado de la actividad escolar, pero lo que hay que aprender acerca de ellas es a apreciarlas y a disfrutarlas, y no reducirse a registrar datos eruditos acerca de autores, obras o períodos, mientras se es incapaz de valorar lo que representan.

10. EL PAPEL DEL LENGUAJE Y LA MEMORIA

Muchos profesores y personas de formación literaria consideran que el supuesto descenso de la calidad de la enseñanza, y el escaso aprendizaje de muchos alumnos, se debe a problemas de lenguaje. Muchos no son capaces de expresarse con precisión, sufren grandes confusiones y no consiguen hacer comprensible su pensamiento. Eso se remediaría prestando mayor atención al lenguaje, que, según los defensores de esa tesis, está muy olvidado en la educación actual. Por mi parte creo que esa posición es errónea.

Como he señalado anteriormente, la enseñanza se ha basado durante casi toda la historia en el aprendizaje de enunciados que el alumno tenía que repetir, siendo secundario que los entendiera. Eso reforzaba la sumisión a la autoridad y al orden. Los escolásticos proponían además que el camino del conocimiento debía ir de lo abstracto y general a lo concreto. Fue una gran revolución que Comenio popularizara en 1658, mediante su libro *Orbis sensualium pictus*, las imágenes, con lo que seguía una idea avanzada por Lubinus en 1617. En su obra, Comenio presentaba, junto a las palabras, dibujos de los objetos que designaban, lo cual resultaba de gran utilidad educativa y facilitaba la comprensión. Es ya en el siglo XIX y sobre todo en el XX cuando se introduce el trabajo experimental, los laboratorios, y se permite que los niños no sólo repitan sino también que hagan; pero esto está todavía lejos de haberse generalizado en nuestras escuelas y sigue siendo un recurso poco frecuente. La excepción la constituyen las escuelas infantiles, o el preescolar, en donde sí se realizan actividades, y ello se debe sobre todo a la influencia de educadores de comienzos de nuestro siglo, entre los que destaca María Montessori, que trataba de aplicar a la educación de los pequeños los métodos que Itard[1] y Seguin habían inventado para la educación de los sujetos con deficiencias.

[1] Itard se había visto obligado a diseñar procedimientos de aprendizaje no verbal para desarrollar la inteligencia de su alumno Víctor, el niño salvaje, encontrado en

EL LENGUAJE Y EL PENSAMIENTO

El conceder tanta importancia al lenguaje y a la repetición se debe a la identificación que durante siglos se ha establecido entre pensamiento y lenguaje. No sólo los filósofos sino también los primeros psicólogos así lo hicieron. Wundt consideraba que el método experimental, que tanto había contribuido él mismo a introducir en la psicología, no podía aplicarse a los procesos mentales superiores, entre los que incluía el pensamiento y el lenguaje, y ello le llevó a escribir al final de su vida la monumental *Völkerpsychologie* (1901-1920). En el compendio de esa obra, que tituló *Elementos de psicología de los pueblos*, dedica el apartado 5 del cap. I a los comienzos del lenguaje, y el 6 al pensamiento del hombre primitivo. En ese apartado 5 dice:

> Unido al lenguaje va el pensamiento. De los fenómenos lingüísticos obtiénense conclusiones retrospectivas sobre las cualidades generales del pensamiento [W. Wundt, 1912, p. 50].

Pero esas ideas empezaron a sufrir duros golpes desde el comienzo del siglo XX. El descubrimiento por los psicólogos de la escuela de Wurzburgo de que había un pensamiento no ya sin lenguaje, sino sin imágenes, fue una primera llamada de atención sobre la diferencia entre pensamiento y lenguaje. Unos años más tarde, los trabajos de algunos psicólogos de la *Gestalt*, y en particular los de Köhler, mostraron claramente que los chimpancés podían realizar actos inteligentes, y no tenían lenguaje. Piaget puso de manifiesto de forma inequívoca el desarrollo de la inteligencia antes de la aparición del lenguaje en su libro sobre *El nacimiento de la inteligencia en el niño* (1936).

Los conductistas, a partir de Watson, sí defendieron la identificación de pensamiento y lenguaje porque el pensamiento no es observable y el lenguaje sí, y ellos querían atenerse a lo observable. También algunos lingüistas estructuralistas, vinculados de alguna manera con el conductismo, han defendido la identificación entre ambos. Benjamin L. Whorf es conocido por su hipótesis de que el

Francia a finales del siglo XVIII, sobre el que escribió sus dos famosas memorias (1801 y 1806), y que Truffaut llevó al cine en su película *El niño salvaje*.

lenguaje determina en alguna manera el pensamiento, pero sus referencias al lenguaje se limitaban principalmente al léxico, que es uno de los aspectos más periféricos y menos importantes, y hace ya tiempo que la posición de Whorf ha sido abandonada, y quedan pocos defensores de la predominancia del lenguaje sobre el pensamiento.

Sí existen, en cambio, defensores de las otras dos posiciones posibles, la que habla de una interacción estrecha entre lenguaje y pensamiento, con influencias recíprocas que varían en los distintos momentos del desarrollo, que podría vincularse con Vygotski y sus seguidores, y la que subordina el desarrollo del lenguaje al pensamiento, que puede ser representada por Piaget y su escuela. Por otra parte, si se entra más en el detalle y se matizan las situaciones a las que uno se refiere, se puede encontrar que entre esas dos posiciones puede haber bastantes coincidencias.

Piaget ha defendido con claridad que durante las primeras etapas del desarrollo los progresos en el pensamiento anticipan los progresos en el lenguaje. Sólo en la última etapa de la evolución psicológica, en el período de las operaciones formales, los progresos en el pensamiento necesitan del lenguaje, y éste es el vehículo en el que debe expresarse el pensamiento abstracto, pero no parece que el lenguaje, por si sólo, provoque el desarrollo del pensamiento.

Los psicolingüistas evolutivos han acumulado importantes datos acerca de la necesidad de que se desarrollen las actividades sensoriomotoras para que sea posible la adquisición del lenguaje. Hoy se habla de las actividades prelingüísticas, y se sabe que la adquisición del lenguaje no empieza cuando el niño emite su primera palabra, sino que mucho antes hay una actividad preparatoria, de tipo sensoriomotor, que es un prerrequisito.

Sabemos también que el niño aprende a través de su actividad transformadora de la realidad. Actuando sobre las cosas va formando esquemas que automatizan su acción y esos esquemas se integran en modelos de la realidad, dentro de los cuales se desarrolla su actividad. El papel del lenguaje va haciéndose más importante a medida que avanza en su desarrollo, pero el lenguaje es un apoyo para la acción. Cuando la actividad es abstracta, en el período de las operaciones formales, a partir de los 11-12 años requiere apoyarse en un sistema de signos como es el lenguaje, pero sus progresos siguen determinados por su acción, lo que sucede es que esa acción puede realizarse mentalmente, y no es preciso hacerla de modo material.

La capacidad de expresión mediante el lenguaje es, pues, un instrumento indispensable para el pensamiento abstracto, pero éste no se desarrolla mediante actividades puramente lingüísticas si no existe una base previa para ello. Aprender una palabra no equivale a aprender un concepto, sino que éste es el resultado de la actividad del sujeto, cosa en la que están de acuerdo tanto los psicólogos de la escuela soviética, como los seguidores de Piaget.

Por otra parte, durante los últimos treinta y cinco años, sobre todo a partir de la obra de Chomsky, que ha tenido repercusiones en diversos campos, y de los estudios sobre los lenguajes formales, se ha desarrollado de forma prodigiosa nuestro conocimiento del lenguaje. Esto ha contribuido mucho al desarrollo de la sintaxis, la semántica, la pragmática y el análisis del discurso. Pero se trata de una disciplina enormemente técnica, que no parece que pueda tener cabida en los niveles elementales de la enseñanza.

LA ENSEÑANZA DE LA GRAMÁTICA

Sin embargo, hay gente todavía que pretende reivindicar el papel de la gramática tradicional en la enseñanza elemental. Sabemos con claridad la dificultad que tienen los niños para entender los conceptos gramaticales, lo cual produce como resultado que la gramática sea una de las disciplinas que más dificultades les plantean, por la que menos interés manifiestan, y sobre la que aprenden por pura repetición las ideas que se les trata de transmitir. Pero además, lo que la escuela debe desarrollar ante todo es la capacidad de expresión de los alumnos, que les va a ser de gran utilidad en la vida. Aprender a expresarse correctamente debe ser un aspecto fundamental del trabajo escolar, pero esto exige como condición previa tener ideas claras, aunque se necesite además trabajar esa capacidad de expresión.

Por supuesto, el estudio de la lengua es un campo fascinante, como muchas otras disciplinas científicas, pero que presenta una gran dificultad, lo cual hace que su utilidad en la enseñanza primaria sea nula y en la secundaria muy reducida (ver Demonte, 1990). La gramática es lo único que no hace falta enseñar, porque todos los hablantes la conocen perfectamente, y esto creo que debe ser evidente para cualquier persona que no esté cargada de prejuicios.

Las únicas faltas que cometen los alumnos se refieren a aspectos superficiales de lo que algunos consideran la norma culta. Por supuesto, es claro que muchos se expresan mal, pero ello se debe a que no tienen conceptos claros, a que no piensan bien, pero eso no es un problema del lenguaje. Desde luego el estudio de las propiedades formales de los lenguajes tiene un gran interés, como lo tiene la lógica formal, pero su estudio es difícil y no contribuye para nada a mejorar la expresión.

Voy a citar unas palabras de un autor poco sospechoso de desinterés por la gramática, el lingüista suizo Charles Bally, creador de la estilística, discípulo de Saussure y editor del *Cours de linguistique générale*, que en un artículo sobre la enseñanza de la lengua (1921) expresaba estas ideas con gran claridad:

> Cualquiera que sea la gramática que se adopte nada se gana con hacerla intervenir demasiado pronto; la gramática no es útil más que en el momento en que se puede poner orden en los hechos adquiridos por la experiencia, no antes. La inmensa mayoría de los hombres que hablan en la superficie del planeta hablan sin gramática; los griegos mismos, hasta Aristóteles, nunca se habían preguntado cómo construían sus frases; todas las obras maestras de su literatura fueron hechas por hombres que ignoraban qué cosa sea un atributo o un complemento directo, y la gramática griega —de la que proceden nuestros manuales— se fundó, no para explicar la lengua que se hablaba, sino la de los clásicos, que no se hablaba ya [Bally, 1921, p. 227][2].

Lo que no tiene ningún sentido es mantener la enseñanza de la gramática tradicional en la escuela. Sería tanto como enseñar la física del *impetus* porque resulta más fácilmente accesible a los alumnos que la física de los siglos XIX y XX. Esto no excluye que se introduzcan algunas nociones acerca de la naturaleza de los lenguajes, y de las relaciones entre los lenguajes formales y naturales, pero eso debe quedar reducido a los últimos cursos de la secundaria, y no servirá para que los alumnos hablen mejor. Podrá contribuir a que los alumnos piensen mejor, pero en la misma medida que el estudio de cualquier otra disciplina, como la historia, la biología o la economía.

[2] En ese mismo texto escribía poco antes (p. 226): El maestro «ignora casi todo lo que concierne al hablar de sus alumnos, y no sospecha que éstos podrían muy bien ser sus maestros en gramática [...]. De hecho no pensamos exagerar: el niño posee su gramática mucho mejor que el maestro que la enseña. Entendámonos: el niño lleva en sí una gramática que su maestro conoce también, pero que no es la de su manual».

Hay mucha gente que también habla de la degradación del lenguaje que supuestamente se va produciendo en nuestra sociedad. Es una creencia muy extendida que nuestro lenguaje se deteriora, pero para que esta idea pueda aceptarse es necesario hacer bastantes matizaciones, en las que no podemos extendernos mucho aquí. A muchos nos molesta la proliferación de extranjerismos, de expresiones bárbaras y sobre todo de enunciados tan inexactos e incorrectos como los que se encuentran frecuentemente en los medios de comunicación. Pero esa incapacidad para expresarse de forma precisa y correcta de que hacen gala algunos políticos y periodistas, entre otros, no es un problema de lenguaje, lo que tienen confuso, repito, son las ideas. Por otra parte, el excesivo purismo lleva a alejarse del lenguaje que se habla. La evolución de las lenguas es un hecho que no puede detenerse. Las lenguas tienen una vida, se desarrollan y se modifican. Si no se hubiera alterado el latín no existirían las lenguas romances, que ahora hablamos, aunque ya algunos autores medievales consideraron las lenguas «vulgares» como degeneraciones, y se quejaban de ellas. En todo caso no vale la pena oponerse a las transformaciones de las lenguas porque es un fenómeno imparable y ligado a la evolución de las sociedades.

Si hay que oponerse a algo es a las formas de expresión inexactas, a producir enunciados que los otros no pueden entender, no sólo referidos al lenguaje, sino a cualquier otro asunto. Pero esto no se debe a una falta de conocimiento del lenguaje. Como bien señalaba Bally, y han confirmado los estudios de psicolingüística recientes, los niños, desde muy pequeños, tienen un perfecto conocimiento de su lenguaje. Tampoco es necesario hacer más preciso el lenguaje pues sabemos perfectamente que el lenguaje natural puede ser todo lo preciso que se desee, no en vano es el metalenguaje de todos los lenguajes posibles, como señalaron los lógicos hace tiempo. Si puede construirse un lenguaje formal preciso, tendrá que expresarse finalmente en el lenguaje natural.

La falta de rigor en la expresión de algunas personas es tan sólo una manifestación de la falta de precisión de su pensamiento. La precisión en la expresión verbal sólo puede alcanzarse expresándose, pero no estudiando gramática. Por ello lo que hay que trabajar en la escuela es la capacidad de describir adecuadamente distintos fenómenos y ámbitos de la realidad.

Algunos señalan como causantes de la supuesta degradación del lenguaje la influencia de la televisión y de los medios de comunica-

ción, y el papel preponderante que ocupa la palabra «dicha» en perjuicio de la palabra «escrita». Sin duda la influencia de la televisión es muy notable, y no conviene olvidarla. Creo que el problema es que la televisión se dirige más a los aspectos figurativos del conocimiento que a los aspectos operativos, que son los centrales para el desarrollo del pensamiento. Eso puede llevar a una ilusión de aprendizaje, como la que se produce también cuando sólo se manejan palabras y no conceptos. Pero igualmente creo que es un fenómeno imparable. No creo que los medios audiovisuales vayan a desplazar a los libros, pero tampoco puede negarse su importancia en la sociedad actual, importancia que no parece que vaya a disminuir. Por ello no se trata de oponer la escuela a la televisión, sino de que el análisis de los mensajes se integre en la educación, y que la televisión y otros medios de comunicación se conviertan en objeto de análisis en la escuela. Lo contrario sólo contribuiría a aumentar el desajuste que existe entre la escuela y el mundo exterior, que es precisamente una de las fuentes del fracaso de la institución escolar.

En resumen, creo que prestar más atención al lenguaje y al estudio de la gramática no va a contribuir a mejorar las cosas en la escuela. Lo que hay que mejorar es la capacidad de pensar y de expresar ese pensamiento, pero eso sólo se consigue haciéndolo y no estudiando gramática. En todo caso conviene recordar una vez más que los problemas de la escuela no radican en lo que se enseña, sino en cómo se enseña, y mientras no se entienda esto todo esfuerzo de cambio será baldío. Creo que éste es un punto fundamental si queremos cambiar algo en la educación.

EL PAPEL DE LA MEMORIA

Otra de las críticas que frecuentemente se hacen a la escuela desde posiciones conservadoras y tradicionalistas, es que en ella no se ejercita la memoria, lo cual hace que los alumnos no aprendan casi nada. Como consecuencia se propone que se recupere un mayor protagonismo de la memoria.

Ya hemos aludido en los caps. 5 y 7 al uso que de la memoria se ha hecho en la escuela tradicional. El aprendizaje se concebía sobre todo como el recuerdo de frases que frecuentemente los alumnos no

entendían, y eso servía una vez más para reforzar el peso de la autoridad. En diversas culturas, desde la china y la india hasta la occidental, se ha concebido el trabajo escolar como un aprendizaje memorístico de frases elegidas.

En el siglo XIX los psicólogos han empezado a estudiar experimentalmente la memoria. Concibiendo que la memoria podía funcionar como una facultad específica e independiente, el alemán Ebbinghaus (1885) analizó el recuerdo de sílabas sin sentido, para evitar así posibles asociaciones significativas, e inició una tradición que ha permanecido durante muchos años. Pero en 1932 el inglés Bartlett se fijó precisamente en la reelaboración del sentido que tenía lugar en los recuerdos y estudió cómo se deformaban historias en el proceso de reproducción.

Los psicólogos cognitivos desde hace veinticinco años han dedicado buena parte de su tarea investigadora a estudiar la memoria humana y relacionarla con el sistema de «procesamiento de la información». Así se han descubierto distintos sistemas de memoria, y se ha hablado de cómo el recuerdo se ve afectado por los «niveles de procesamiento». Todo esto nos ha proporcionado una descripción de las capacidades humanas mucho más completa de la que poseíamos antes y nos ha mostrado un sistema mucho más complejo de lo que podía sospecharse. En todo caso está claro que la comprensión y el recuerdo son fenómenos muy relacionados y que por lo tanto no tiene ningún sentido hablar de la memoria como de una facultad que puede ser educada. Hoy sabemos que uno de los problemas principales de la memoria no es el recuerdo, sino la recuperación.

Por su parte, Piaget y su escuela (Piaget, Inhelder y Sinclair, 1968; Inhelder, 1969) han mostrado en una serie de curiosas experiencias que el nivel operatorio del sujeto, es decir, su nivel de desarrollo intelectual, determina no sólo su recuerdo sino su capacidad de observar la realidad, de «leer la experiencia». Sorprendentemente, sujetos que no habían vuelto a estar en contacto desde hacía meses con el material que tenían que recordar, lo reproducían mejor al cabo de mucho tiempo que a los pocos minutos de haberlo visto, pero lo que sucedía es que entre tanto habían progresado en su nivel de desarrollo. Esto mostraba, a las claras, que la memoria dependía directamente de la capacidad de comprensión del sujeto.

Nada más alejado entonces de que la memoria sea un simple almacén donde las cosas se guardan indefinidamente y se van

olvidando. La memoria es un sistema muy activo de reelaboración de la experiencia pasada, siempre que lo recordado tenga algún significado. Recuerdo y comprensión son indisociables. Los psicólogos cognitivos continúan investigando el funcionamiento de la memoria y las fuentes sobre este asunto son tan abundantes que no parece necesario referirnos a ello con más detalle[3]. Lo que sí debe quedar claro es que el recuerdo depende de forma esencial de la comprensión, que no hay una capacidad de recuerdo pura, y que una mejor comprensión facilita enormemente la recuperación, por lo que debemos tender, ante todo, a que los que aprenden comprendan, y el recuerdo se dará por añadidura.

[3] Entre las numerosas obras recientes sobre la memoria y su desarrollo puede consultarse: A. D. Baddeley, *Human memory. Theory and practice*, Londres, LEA, 1990; F. E. Weinert y M. Perlmutter (comps.), *Memory development: universal changes and individual differences*, Hillsdale, N. J., LEA, 1988; M. W. Eisenck y M. T. Keane, *Cognitive psychology*, Londres, LEA, 1990; R. Kail, *The development of memory in children*, 3.ª ed., San Francisco, Freeman, 1990.

11. LA NECESIDAD DE UN NUEVO HUMANISMO

Algunos proponen que la degradación de la enseñanza, que según ellos se produce en nuestras sociedades, se podría contrarrestar con una vuelta a la enseñanza de las lenguas clásicas y de las humanidades, pero no creo que sea así. Hace pocos años tuve ocasión de presenciar en Guinea Ecuatorial una polémica que me pareció patética. Dentro de una situación educativa catastrófica en su conjunto, con una falta de profesorado brutal, y con profesores con una preparación muy deficiente, se discutía la conveniencia de seguir manteniendo la enseñanza del latín en el bachillerato, herencia de la colonización española antes de la Ley de Educación. En aquel medio el conocimiento del latín es algo perfectamente inútil (excepto quizá para los curas), mientras que están completamente necesitados de otro tipo de conocimientos que contribuyan a sacar al país de su situación. Pero el argumento básico a favor del latín es que muestra mejor que otras cosas la diferencia entre el que ha estudiado y el que no ha estudiado.

La propuesta de revitalizar ese tipo de enseñanza no es nueva, y aparece recurrentemente. Hace ya mucho tiempo que numerosos autores han mostrado que la enseñanza de las lenguas clásicas, tal y como se practica, tiene poco valor. Tras varios años de estudios los alumnos ni conocen la lengua para leer en ella, ni han aprendido sobre la cultura en la que se desarrolló, ni parece que obtengan beneficios en otros terrenos (desarrollo del razonamiento lógico, etc.). Algunos lo han atribuido a la insuficiencia de la enseñanza que se ha venido dando de las lenguas clásicas y han propugnado la necesidad de reformas. Pero la observación muestra que esas reformas nunca se han realizado, y ha habido tiempo para ello.

En 1899, el psicólogo norteamericano Edward L. Thorndike realizó uno de los trabajos que se consideran pioneros en psicología de la educación, pues posiblemente por vez primera llevaba a cabo un estudio experimental sobre la utilidad de una materia educativa, y el tema era el valor del estudio del latín en la educación secundaria.

En aquel momento se producía en Estados Unidos una polémica entre defensores y adversarios del latín en la enseñanza no universitaria y desde las distintas posiciones se lanzaban argumentos a favor y en contra, sin más base que las creencias de los contendientes. Por ello Thorndike se planteó hacer un estudio empírico, para mostrar al mismo tiempo que este tipo de disputas son susceptibles de tratarse mediante métodos objetivos (aunque su estudio no dejaba de tener, como es normal en un primer trabajo, diversos defectos). Tras haber realizado algunas preguntas a estudiantes y profesores no encontraba pruebas de que el estudio del latín contribuyera a entender la civilización latina o la actual. Por ello afirmaba al término del estudio.

> Esta investigación coloca el peso de la prueba en los defensores del estudio del latín como un medio para apreciar la cultura romana y a través de ella la civilización moderna. El latín *podría* tener un gran papel en esto, pero no *parece* que lo tenga [Thorndike, 1900, p. 175. Cursivas de Thorndike].

Hasta el momento nadie ha conseguido demostrar nunca que el valor formativo de las lenguas clásicas no sea equiparable al valor formativo de cualquier otra disciplina. Se ha señalado que el estudio de una lengua como el latín fomenta el desarrollo del pensamiento lógico sin que se haya podido dar ninguna prueba acerca de ello, y si lo que se quiere es desarrollar el pensamiento lógico se podría enseñar también directamente lógica, y quizá tuviera efectos superiores. Por ello volver a la enseñanza de las lenguas clásicas parece una propuesta irrelevante.

LA ENSEÑANZA DE LAS HUMANIDADES

Más interesante es la propuesta de que se dé una mayor importancia a la enseñanza de las humanidades. Sin duda, la enseñanza de las humanidades puede tener un gran valor, pero hay que ponerse de acuerdo sobre lo que se quiere decir, y para ello puede ser de ayuda un pequeño paseo histórico. Como señala Garin (1966), en su valioso estudio sobre la educación en Europa entre 1400 y 1600:

> Para los humanistas, los estudios liberales son los que hacen libre al hombre, cualquiera que sea su ascendencia. Es una sociedad que quiere, ante todo,

formar hombres; y aspira a que comerciantes y artistas, juristas, médicos, teólogos, jefes de Estado o de la Iglesia, capitanes, magistrados, todos los ciudadanos «activos» de la sociedad sean, ante todo, hombres, unidos por un vínculo común, con una cultura común, miembros de una más universal *res publica*, capaces de encontrarse más allá de toda diferencia religiosa, de profesión, de actividad [Garin, 1966, p. 21].

Este ideal puede seguir teniendo hoy plena vigencia, pero adaptado a los tiempos que corren. En aquel momento había que liberarse de la tiranía que había supuesto la visión teocéntrica del mundo que dominó durante la Edad Media, y para ello era una ayuda fundamental volver los ojos a la Antigüedad grecolatina, en la que el hombre había tenido un lugar más preeminente. En los escritores clásicos se podía encontrar otra actitud y unos conocimientos que se habían desaprovechado durante la Edad Media. Por ello resultaba de enorme valor conocer una tradición en buena parte olvidada. Lo que sucedió es que sobre esa base la cultura siguió progresando y dio origen al enorme desarrollo de la ciencia moderna, anticipada con las creaciones de los matemáticos del siglo XVI y con los hermosos progresos de la física de Galileo o Newton, que un humanista en sentido pleno como Voltaire miraba como cimas del espíritu humano. Ese progreso supuso el paulatino abandono del estudio de la Antigüedad clásica, que tuvo que irse complementando con el de las «nuevas ciencias», que terminaron por sustituir a los estudios clásicos que quedaron cada vez más como un resto del pasado, sin olvidar por ello sus fines últimos, hacer a los hombres más libres y felices, ideal que inspiró a los enciclopedistas.

Desgraciadamente lo que sucedió es que, con el paso de los años, la vuelta a la antigüedad se convirtió en un movimiento reaccionario y se refugió en las escuelas, aplicándose sobre todo a los más indefensos, a los niños. Las palabras de Garin (1966, p. 23) son esclarecedoras:

Al finalizar el siglo XVII, los enemigos de los «antiguos» estaban más cerca de sus restauradores del siglo XV que de los defensores de la «bella Antigüedad» en el terreno de una académica perfección formal; y, seguramente, un humanista del siglo XV, libre de prejuicios, se habría sentido más cerca de un enciclopedista que de un jesuita, precisamente porque la escuela jesuítica, en un determinado momento, cristalizando los planteamientos humanísticos en un plano superficial, creyó salvar la erudición y falseó totalmente la necesidad vital, en contradicción evidente.

Así pues, la escuela se quedó con la letra del cambio que los humanistas propiciaron y olvidó el espíritu, convirtiendo lo que era un movimiento vivo y revolucionario en algo muerto. Y así se ha seguido manteniendo hasta nuestros días, y esto es lo que tratan de preservar algunos. Creo que un espíritu humanista resulta hoy de una gran importancia, pero las humanidades hay que entenderlas ahora de una manera muy distinta de como se hacía doscientos o cuatrocientos años atrás. Lo que parece disparatado es sostener que la enseñanza de esas humanidades antiguas y la enseñanza de las lenguas clásicas puedan ser una alternativa a la enseñanza de la ciencia.

LOS PROGRESOS DEL CONOCIMIENTO

La cultura occidental, para bien o para mal, se ha ido imponiendo sobre otras culturas y relegándolas a segundo plano. Ha demostrado que su capacidad de introducirse y desplazar a las culturas tradicionales de otras sociedades es enorme. Sin duda la cultura occidental tiene grandes valores. El desarrollo del conocimiento científico se ha ido extendiendo a zonas cada vez más amplias de la realidad. Las disciplinas formales se desarrollaron poderosamente en la Grecia clásica, hasta el punto que la *lógica* aristotélica siguió siendo dominante hasta que en el siglo XIX las aportaciones de Boole y Frege, entre otros, la hicieron dar pasos de gigante que se prolongaron en el siglo XX, lo que permitió apreciar con más claridad los trabajos de algunos lógicos medievales. La *matemática*, a pesar de algunas aportaciones valiosas de los árabes, se renovó poderosamente a partir del siglo XVI, y desde entonces ha continuado un progreso imparable, a pesar de la crisis de fundamentos de principios del siglo XX. Hoy constituye un instrumento indispensable de la mayoría de las ciencias, aunque con distintos grados, pero sigue pareciendo un ideal de progreso la matematización del conocimiento.

El desarrollo de las disciplinas empíricas, es decir, las que tratan de formular modelos de la realidad, ha sido más lento, pero si cabe más espectacular. Los griegos sólo dispusieron de ciencias empíricas muy fragmentarias y no desarrollaron el método científico, que es más que nada una actitud y no un conjunto de reglas. A partir sobre

todo del siglo XVII, el conocimiento de la naturaleza avanzó de forma impresionante gracias a la reflexión racional y la contrastación con la experiencia, asociado con la utilización de un lenguaje matemático. La *física* se fue convirtiendo en el modelo de la ciencia, y tras su ejemplo se formaron la química, la biología y la geología. La física fue incorporando nuevas parcelas de fenómenos al conocimiento humano: la electricidad, la termodinámica, el estudio de los átomos. Quizá lo que más contribuyó a su éxito fueron las posibilidades de aplicación práctica que han ido dando origen a una tecnología que ha cambiado la faz de la Tierra.

A medida que se complican los fenómenos estudiados, el progreso ha empezado más tarde y se ha realizado con más lentitud. La *biología* sólo se ha consolidado en el siglo XX, cuando las teorías evolucionistas se asociaron con el estudio de la genética. La biología molecular y la genética de poblaciones están realizando progresos impresionantes y abriendo vías de aplicación práctica insospechadas, que apenas vislumbramos todavía.

Las *ciencias sociales* siguen todavía en un estado de atraso comparativo enorme, a pesar de ser las que más directamente nos afectan. Sólo a partir del siglo XIX se empieza a ver la posibilidad de aplicar a ellas los métodos que tanto éxito habían tenido en las ciencias de la naturaleza. Paro todavía hoy se sigue discutiendo si son ciencias en el mismo sentido que las de la naturaleza, y si pueden servirse de los mismos métodos que aquéllas. La economía, quizá la que primero se estableció, ha hecho grandes avances, pero todavía sigue sin poder responder a las preguntas prácticas que se le formulan. Los economistas dependen demasiado de los políticos en la introducción de prácticas nuevas.

La sociología ha avanzado comparativamente poco y se encuentra en un estado de crisis casi permanente. La psicología parece que progresa algo más, pero sólo en determinados campos, y aún nos resulta muy oscuro saber por qué actúan los hombres.

El siglo XIX fue el período de expansión más profundo del capitalismo, de la sociedad y la cultura occidental. Los europeos se extendieron por todos los confines del planeta, y fueron destruyendo otras sociedades y culturas. La colonización inglesa en la India es el paradigma de la destrucción de una tradición, destrucción posiblemente innecesaria. Pero ese contacto con otras culturas, que políticos, militares, clérigos y empresarios actuando de forma imperialista destruyeron, sirvió también para que nos diéramos cuenta que había

otras formas de vivir y relativizáramos nuestros propios valores, al menos en teoría. Así se inició la antropología y las disciplinas comparadas y se consolidó la geografía y la historia. Como en el siglo XVI la teoría de Copérnico nos permitió comprender que no éramos el centro del universo, tres siglos más tarde la teoría evolucionista nos quitó las escamas de los ojos que nos impedían ver al hombre como un animal más. La antropología, asociada con la geografía, la historia, la sociología y la psicología, nos permitieron comprender que nuestras formas de vida no eran las únicas, y ni siquiera en muchos aspectos las mejores. Otros pueblos habían llevado una vida posiblemente tan feliz como la nuestra, y habían estado adaptados a su medio, viviendo de otra forma, con instituciones que no eran exactamente iguales que las nuestras.

La consolidación de todas esas ciencias se hizo arrancando parcelas a la filosofía, pero ofreciendo unas explicaciones más satisfactorias. Sin embargo, la filosofía sigue conservando su ámbito de problemas, que la ciencia sigue sin resolver. Hoy, como en la época griega clásica, la filosofía continúa ofreciendo una reflexión insustituible sobre los problemas del hombre, y tiene que apoyarse sobre el conocimiento científico, pero yendo en cierto modo más allá. Lo que ha cambiado ha sido la ciencia, que ha progresado de manera imparable. La filosofía tiene que incorporar todos esos conocimientos científicos, que no guardan apenas relación con los de hace unos siglos. Pero no podemos renunciar a esa reflexión en profundidad sobre las cuestiones que más nos afectan, sobre nuestro propio destino.

EL HUMANISMO HOY

Todo esto lo que nos tiene que permitir comprender es que ser una persona culta hoy en día es algo muy distinto de lo que era hace quinientos años. El hombre actual, como el de entonces, tiene que recrearse con las obras de arte, del lenguaje, de la materia y de los sonidos, y ha ampliado mucho sus posibilidades de hacerlo pues la creación avanza también sin parar, hay más formas de acceder a ella y está al alcance de más personas. Las grandes obras de arte siguen teniendo un valor imperecedero, y somos también capaces de apreciar las de otras culturas. La cultura se ha hecho mucho más

universal. Pero los hombres de hoy tienen que conocer también la ciencia y la filosofía actuales. Preocuparse por los problemas del hombre —tomar las cosas por la raíz, y la raíz de las cosas es el hombre, había dicho Marx— sigue siendo tanto o más necesario que hace unos siglos. Más quizá porque nuestras formas de vida se han alterado profundamente y es más fácil carecer de perspectiva para ver nuestra propia vida. El humanista es el que se preocupa por los asuntos humanos, y consecuentemente por los de toda la naturaleza de la que formamos parte. Pero el humanista de hoy no puede limitarse a la filosofía y al estudio de los clásicos, tiene que prestar atención primordial a la ciencia si quiere entender las cosas, y contribuir a mejorarlas. En el siglo XVI, como ya hemos recordado, la vuelta a los clásicos suponía un avance sobre la cultura inmediatamente anterior. Pero hoy sólo es una parte mínima de nuestra tradición. Tenemos que abrirnos a otras tradiciones y entender cómo han vivido y viven los hombres en otras condiciones, en otras sociedades. Como Terencio tenemos que decir: *Homo sum: humani nihil a me alienum puto* (soy hombre y nada humano me es ajeno).

La educación debe suministrar todos esos elementos, y sobre todo ese espíritu universalista. Naturalmente no puede conocerse, tras la educación obligatoria mínima, todos los logros del hombre, pero sí el sentido de la evolución de la humanidad, el lugar del hombre en la naturaleza, el papel del conocimiento en la transformación de la sociedad. Lo que hay que cambiar, pues, es el espíritu de la educación.

Por eso hay que insistir en la misma idea, que me parece esencial, y que parece que se les escapa a muchos de los que promueven reformas, y es que lo importante no es cambiar los contenidos escolares, sino hacer de la escuela un centro de cultura desde el que se analiza el mundo, en estrecho contacto con él, para entenderlo y para transformarlo. Para ello lo esencial es cambiar las formas de trabajo, mostrar que el conocimiento es una fuerza transformadora de la realidad, y que se aplica a los problemas de cada día. Qué absurdo resulta desde esta perspectiva volver a la Antigüedad grecolatina, cuyos problemas están tan lejos de los nuestros. Tomar el espíritu de los humanistas, en lo que tenía de revolucionario, es precisamente lo contrario de seguir enseñando cosas de forma que no se corresponde para nada con las necesidades del presente y del futuro. Una misma materia puede enseñarse de distintas maneras, y

casi cualquier conocimiento puede ser un campo de entrenamiento igualmente bueno en el oficio de pensar. Hay, por supuesto, conocimientos que son más importantes o útiles que otros, pero por razones de tipo social y no porque desarrollen más el pensamiento. Esto depende de cómo se trabaje, y no del tema.

12. LA FORMACIÓN DE LOS PROFESORES

Parece obvio que cualquier cambio en la educación tiene que prestar atención especial a los maestros y a su formación. Hemos señalado que el que aprende tiene que construir sus propios conocimientos, pero lo hace dentro de un ambiente y de unas determinadas relaciones sociales, y en la escuela el que administra esas situaciones es el maestro. Él tiene que crear condiciones favorables para que el alumno aprenda y se desarrolle, y ésa es una tarea muy difícil.

Pero no parece que mucha gente sea consciente de ello o le preocupe. Por eso la tarea fundamental que se encomienda a los maestros es la de guardar a los niños, hacerlos respetuosos de las normas y del orden social establecido, y enseñarles algunas cosas que no importa que no sirvan para nada porque tal y como se enseñan son poco utilizables. Siendo respetuosos ya podrán aprender lo que necesitan para hacer su trabajo cuando lo inicien.

Ser maestro es una profesión mal pagada y pocas personas que puedan elegir otra profesión mejor remunerada y con más prestigio social eligen ser maestros. La mayoría de los que la abrazan lo hacen por limitaciones de tipo social, mayor duración de otros estudios, lejanía de otros centros de enseñanza, etcétera. Por ello, no son pocos también los maestros que si encuentran la oportunidad cambian de profesión. Por estas mismas razones no se selecciona a los mejores individuos para ser maestros. Siendo, como decimos, una profesión muy difícil, se suele dar una preparación corta y frecuentemente muy anticuada. El hecho de que esto se haga así pone de manifiesto lo poco importante que se considera la función del maestro, y sobre todo que su función cambie.

La preparación de los maestros debería cambiar mucho para tener en cuenta las necesidades de una educación más encaminada a desarrollar a los alumnos que a someterlos, y también para adecuarse a las necesidades culturales actuales.

La escuela no puede estar centrada sobre ella misma. Los alumnos reciben hoy una enorme cantidad de información por otros

medios, sobre todo por los medios de comunicación y en especial por la televisión. Esos medios, sin embargo, no les enseñan a analizar la realidad, más bien dan informaciones concretas y crean valores y actitudes. La escuela parece, pues, insustituible hoy por hoy para provocar y desarrollar la capacidad de creación, para enseñar a analizar la realidad críticamente y a pensar por sí mismo, cosa que no se adquiere, desde luego, viendo la televisión. Uno puede empezar a sospechar que los poderes sociales se sienten contentos con esa situación, y la influencia de la televisión no se contrarresta en centros que deberían enseñar a pensar y a analizar por uno mismo los mensajes.

LA FUNCIÓN DEL MAESTRO

Para realizar su función el maestro necesita muchos elementos. Tiene que conocer bien la cultura humana, y saber cómo piensan sus alumnos y se desarrollan para ayudarles en ese desarrollo. Para ello la escuela debería dejar de ser un centro de transmisión de valores, cosa que ya hacen sobradamente los medios de comunicación, y de conocimientos concretos, que también se pueden recibir abundantemente a través de esos medios, y ser sobre todo un lugar para desarrollarse con los compañeros de edad y para aprender a pensar. Esto exige cambiar profundamente la organización de las escuelas, abriéndolas mucho más al mundo, a los problemas que preocupan a los escolares y que preocupan al entorno. ¡Pero qué distancia tan enorme existe entre las preocupaciones sociales y las enseñanzas escolares! Las escuelas tendrían que pasar a convertirse en un laboratorio desde el que aprender a analizar la realidad.

La formación de los maestros debería tener en cuenta esas necesidades. Los profesores tendemos a enseñar como nos han enseñado a nosotros. Por eso lo primero que habría que cambiar son los centros de formación de maestros, instituciones obsoletas. Allí habría que aprender a conocer a los niños y adolescentes y a trabajar de forma crítica, descubriendo cómo se adquiere la habilidad de pensar por sí mismo y de convertirse en un ser autónomo. Además se exigen conocimientos de las ciencias. Quizá sería deseable que los futuros profesores adquirieran previamente la familiaridad con la actividad intelectual y creativa, realizando estudios de alguna disci-

plina, antes de aprender cómo se crean las condiciones para que otros aprendan. La formación del maestro tiene que conllevar una actividad práctica fundamental, pues el maestro no sólo necesita saber sino saber hacer, y eso sólo se logra en la práctica. Necesita, es cierto, conocimientos de ciencias, de humanidades, de tecnología, pero tiene que ser también un organizador, un creador de situaciones, un animador de un grupo social que vive dentro del aula. Éste es un tipo de habilidad de naturaleza distinta que el puro conocimiento teórico.

Poder acercarse a todo esto exigiría dignificar la profesión de maestro, lo que conlleva necesariamente, en nuestra sociedad, mejores remuneraciones y más prestigio social, cosa que va asociada. Mientras se siga pensando que la tarea de maestro es una actividad menor, las posibilidades de cambio de la escuela son pocas. Realmente las transformaciones que resultan necesarias, y que vislumbramos, no van a producirse en un período corto, pero como primer paso es necesario que se tome conciencia de su necesidad y de su dificultad.

A esto se añaden otras dificultades. Hoy los conocimientos progresan rápidamente y es necesario introducir cambios constantes en la actividad. A todo el mundo le resulta extremadamente difícil modificar sus creencias o producir cambios en sus actividades y sus rutinas a partir de una cierta edad. En los investigadores, por ejemplo, que por la propia naturaleza de su tarea tienen que continuar aprendiendo cosas nuevas y cambiando sus ideas a medida que avanza el progreso científico en su campo de especialización, se observa que según envejecen les va resultando más difícil cambiar, y que se apegan a prácticas con las que están familiarizados; y, sin embargo, cambiar es un componente esencial de su trabajo. Así pues, no es extraño que a otros les resulte todavía más difícil. En el caso de los maestros a la dificultad general de cambiar se añade que en su práctica actual no se les exige tener una gran actividad intelectual, y la mayoría de las veces su labor es tremendamente rutinaria. Entonces para ellos un cambio en la manera de pensar o en la práctica resulta algo prácticamente imposible. A esto se añade el que ya cuando se formaron recibieron una preparación muy anticuada, acorde con la escasa importancia social que se les concede.

La tarea de maestro es además enormemente tediosa. Puede ser fascinante durante un cierto tiempo, pero el contacto permanente con un grupo grande de niños, año tras año, haciendo las mismas actividades puede volverse tan rutinario como apretar tuercas y

mucho más agotador. En el futuro quizá debería ser una tarea que se hiciera durante un cierto número de años antes de pasar a otras o después de haberlas realizado. No parece disparatado que hubiera una rotación de actividades (que por otra parte sería muy necesaria también en otros trabajos), o que profesores de otros niveles pasaran cierto tiempo enseñando en la escuela, después de haber recibido una preparación sobre cómo pueden crearse las condiciones de aprendizaje con sujetos que no han completado todavía su desarrollo intelectual y social.

En todo caso parece claro que con la formación actual de los profesores pocos cambios pueden esperarse en la escuela, y que si se quiere reformar algo una de las cosas primordiales es cambiar la preparación de los que enseñan. Aunque no sabemos lo que el futuro nos deparará, sí se podrían desde este momento empezar a cambiar las escuelas de magisterio, combinando una preparación científica e intelectual mucho más sólida, una buena formación en el terreno del desarrollo psicológico del niño, pilar básico de su actividad, y un entrenamiento práctico en el trabajo social.

Por otro lado, para que los maestros puedan desarrollar su tarea es necesario proporcionarles modelos de trabajo, materiales para realizar una tarea creativa en el aula, materiales que sólo pueden ser modelos a adaptar a las situaciones concretas de cada uno. Pero no se puede pretender que cada maestro tenga que hacer sus propios materiales partiendo casi de cero. Eso favorece el seguimiento rutinario del libro de texto, que es el enemigo del trabajo creativo e innovador en el aula. Para evitarlo, las autoridades educativas deberían propiciar la proliferación de materiales de calidad que muestren cómo se puede trabajar de forma innovadora en un campo.

Mucho de lo que decimos sobre los maestros puede aplicarse igualmente a los profesores de secundaria. Generalmente su preparación científica es mejor, pero, en cambio, sus carencias en el terreno del conocimiento del alumno, de las formas de enseñanza y de la animación del grupo social, son más evidentes. Además suelen tener una tendencia hacia el trabajo aislado de los otros profesores, problema que generalmente no se plantea en el caso de los maestros, que tienen a su cargo la enseñanza de varias áreas. Así se produce en la secundaria un fraccionamiento del saber que a los alumnos les resulta muy artificial. Cada disciplina trata los problemas desde su perspectiva, y se establecen pocos lazos con otras disciplinas que están hablando de lo mismo, lo que favorece la fragmentación del

saber, dificulta el establecimiento de conexiones entre los conceptos y facilita una vez más la inaplicabilidad del conocimiento.

Así pues, renovar la formación de los profesores, darles mejores condiciones materiales y morales de trabajo, proporcionarles incentivos que favorezcan la labor bien hecha, son condiciones indispensables previas para mejorar la educación de acuerdo con las necesidades de nuestra sociedad.

13. LA FORMULACIÓN DE OBJETIVOS EDUCATIVOS

Después de todo este somero repaso de los múltiples problemas que tiene la educación en relación con las funciones sociales que desempeña, tenemos que volver a ocuparnos de los fines de la educación y de cómo se organizan.

Hemos visto que los fines de la educación no son eternos e independientes del contexto social, sino que, por el contrario, están estrechamente ligados a la sociedad que educa. Cada sociedad se ha planteado sus propios fines, de acuerdo con la organización y el grado de desarrollo de las fuerzas productivas, y la distribución del poder entre los grupos sociales. Pero cada sociedad es contradictoria, pues se dan en ella intereses en conflicto, y esto es lo que hace posible el progreso social. Por encima de las creencias y los deseos de los individuos, la realidad material es determinante, como mostró Marx, y esas mismas creencias están condicionadas por el lugar social. Como veíamos al referirnos a la Revolución francesa, pese a la defensa que algunos hacían, como Condorcet, de la educación para todos, ésta tendría todavía que esperar muchos años, casi un siglo, para que se planteara como una posibilidad real y, de hecho, no se ha realizado hasta entrado el siglo XX. En España sólo después de la Ley de Educación de 1970 se ha conseguido alcanzar una escolarización plena entre los 6 y los 14 años.

Toda educación tiene claramente unos fines pues pretende formar un tipo de hombre determinado (o quizá varios tipos de hombre). Pero muy frecuentemente esos objetivos no son explícitos, y los propios agentes formadores no son conscientes de la tarea que están realizando; saben lo que tienen que hacer para obtener los resultados que la sociedad espera, pero no saben el sentido de lo que hacen. Hay muchos procesos sociales de refuerzo y rechazo para que hagan el trabajo justo. Y los agentes los ejecutan sin conciencia plena de ello.

Esto hace que sea difícil oponerse a los fines implícitos de la educación. Para cambiar la enseñanza, para mejorarla y para alcanzar

otros fines es conveniente hacerlos explícitos, de esa manera se puede estar de acuerdo con ellos o combatirlos. Si están ocultos se dan por sentado y no hay manera de oponerse.

¿QUÉ FINES BUSCAMOS?

Si hoy nos planteamos qué fines debe cumplir la educación, porque estamos insatisfechos de cómo funciona, de los resultados que se obtienen, es necesario plantearse ¿qué tipo de sociedad queremos? ¿qué tipo de hombre deseamos? Éstas son las preguntas fundamentales. ¿Cómo puede pretenderse que se combata el fracaso escolar, el abandono de la escuela, su bajo rendimiento en aprendizaje. o en autonomía para la vida social, si no sabemos exactamente qué es lo que pretendemos? Hemos estado defendiendo que los resultados actuales de la escuela son los que implícitamente pretende. Lo que sucede es que explícitamente se dicen otras cosas y por eso parece que hay un desajuste. Si queremos que la escuela forme individuos con capacidad de pensar por sí mismos, de encontrar un sentido al mundo en que viven y a su propia vida, individuos que se desarrollen al máximo en sus capacidades, que cooperen con los otros, tenemos que adecuar la escuela a esos fines, para lo que necesita un cambio radical.

Una reflexión sobre los fines de la educación es una reflexión sobre el destino del hombre, sobre el puesto que ocupa en la naturaleza, sobre las relaciones entre los seres humanos. Para cambiar la escuela es necesario promover una discusión sobre todo esto. Pero sucede que no se discute. La planificación de la educación, el establecimiento de nuevos programas se convierte en un problema técnico, que debe quedar reducido a los especialistas. Esto es lo que pretendía la pedagogía por objetivos que tanto auge ha tenido hace pocos años [1].

Muchas veces se ha señalado que la educación debía adecuarse a la naturaleza humana, pero esa idea de la *naturaleza humana* ha servido durante siglos para justificar las mayores injusticias sociales, la opresión de unos por otros, o la «explotación del hombre por el

[1] José Gimeno Sacristán, en su libro *La pedagogía por objetivos. La obsesión por la eficiencia*, ha realizado una detallada crítica de esta pedagogía.

hombre». En un movimiento pendular se ha pretendido que no existía tal naturaleza humana, y que el hombre era un ser determinado socialmente. La moderna biología y etología comparada nos han proporcionado elementos para que veamos lo que tenemos en común con otras especies animales y lo que nos separa de ellas. Y lo que nos une es mucho. Nuestras necesidades básicas son muy próximas a las de otros animales: conservar al individuo y mantener la especie, y tenemos mecanismos innatos que nos llevan generalmente a tratar de satisfacer esas necesidades. Lo que sucede es que la cultura permite satisfacer esas necesidades de formas muy distintas, mucho más variadas que las de los animales. Pero las grandes instituciones sociales están encaminadas a satisfacerlas, a veces incluso de formas aberrantes. Es el impulso para la satisfacción de esas necesidades lo que proporciona la energía para la acción, mientras que es la inteligencia humana, determinada socialmente, la que nos da los elementos para hacerlo.

Por esto el desarrollo de la inteligencia es tarea fundamental de la escuela, pues es la gran arma del hombre, la que le ha permitido dominar la naturaleza. La energía para la acción, la afectividad, está ahí, dada, pero las formas de desarrollar la acción dependen de los hombres, de la educación. El pensar es esencial para todo, es lo que permite la organización de la vida. Se ha acusado a la escuela de ser excesivamente intelectualista, pero esto sólo es cierto de forma superficial. La escuela utiliza los conocimientos para inculcar valores, no para dar instrumentos para dirigir la acción y entender el mundo.

Los objetivos de la educación se pueden presentar de muchas maneras, con distintos tipos de organización, y en todo caso debe tenerse presente que responden a distintas maneras de entender cómo debe ser la sociedad. En todo caso me parece que pueden considerarse tres fuentes de actividades escolares: lo que el sujeto quiere aprender y hacer, lo que puede, lo que debe. Las dos primeras están más orientadas hacia el individuo, mientras que la última lo está hacia la sociedad. Pero la interacción es estrecha pues la naturaleza del hombre está mediada por la sociedad[2].

Lo que al sujeto le interesa aprender y hacer. En cada edad y en cada

[2] Para escribir esta parte me he apoyado en mi artículo «La renovación de los programas escolares», incluido en mi libro *La psicología en la escuela*, 1986, pp. 43-53.

momento vital el sujeto se interesa primordialmente por determinadas cosas. Naturalmente muchos temas son sugeridos por el ambiente pero también hay constantes en el desarrollo, y los niños de determinadas edades juegan universalmente a unas cosas, o se relacionan universalmente con los otros de determinadas maneras, mientras dura el desarrollo. Entre los temas que el ambiente le propone el sujeto selecciona unos con preferencia a otros. Hacia los 7-8 años será fácil interesarle por los animales y su vida, pero difícil que se ocupe de la economía o la organización del poder. Los intereses espontáneos del sujeto deben ser tenidos en cuenta en la escuela y son un punto de partida esencial para el aprendizaje.

Lo que puede aprender y hacer. Su desarrollo actual hace que pueda aprender ciertas cosas y otras no, de acuerdo con su desarrollo anterior. Generalmente, lo que le interesa está muy relacionado con lo que puede. Lo que no tiene sentido es obligarle a hacer cosas o a aprender lo que no está a su alcance en ese momento. Eso es lo que genera las «ideas inertes» de que hablaba Whitehead.

Lo que debe aprender y hacer. Para insertarse en la sociedad y llegar a ser un adulto autónomo y responsable, el niño tiene que adquirir una serie de conocimientos, habilidades y estrategias que le van a resultar imprescindibles. Esos conocimientos están determinados por la cultura y las demandas sociales.

En una sociedad en la que los vínculos sociales entre los seres humanos son mucho más estrechos que en la sociedad actual, como sucedía en las pequeñas comunidades relativamente aisladas que han existido durante siglos, y también donde la iniciativa del individuo es muy pequeña, por el peso de las normas y la tradición, posiblemente sea mucho menos necesario insistir en las cualidades de autonomía y responsabilidad. Pero en nuestra sociedad, en movimiento constante y notablemente individualista, es importante desarrollar esas capacidades, que son favorables al progreso.

LOS OBJETIVOS GENERALES

Como puede comprenderse fácilmente, es extremadamente difícil y arriesgado enunciar cuáles deben ser los objetivos de la educación, y hacerlo convenientemente debería ser el resultado de un amplio

debate en el que participaran numerosos agentes sociales. Por ello no me siento capacitado para hacerlo. Sin embargo, sí que haré algunas observaciones, que sin duda serán muy criticables.

Creo que la escuela debe *contribuir al desarrollo psicológico y social* del individuo para facilitarle que se convierta en un adulto integrado en la sociedad y capaz de aportar su contribución a la actividad colectiva. Puede propiciar el desarrollo de su inteligencia, de su capacidad cognitiva, para que pueda interpretar la realidad natural y social, dirija su propia acción y sea capaz de resolver problemas. Igualmente debe servir para impulsar su capacidad de comunicación con los otros, por los distintos vehículos disponibles (lenguaje, comunicación no verbal, interpretación de los estados de los otros, etcétera), para interaccionar con ellos, para cooperar y para competir positivamente.

Como hemos mencionado en el cap. 7, el hombre sigue un camino en su desarrollo que está muy determinado por el medio social, aunque tiene sus leyes propias. La escuela puede mantenerse al margen de ese desarrollo, oponerse parcialmente a él proponiendo actividades inadecuadas o servir para impulsar y facilitar ese desarrollo. Me parece que esta última es la opción más deseable.

Debe también al mismo tiempo *adquirir los elementos esenciales de la cultura humana*, lo cual supone familiarizarse con la ciencia natural y social y con la historia de la especie humana. Igualmente con las producciones artísticas y las distintas formas de creación. Ha de iniciarse también en los elementos de la tecnología y el trabajo como formas de actuación y transformación de la realidad. La ciencia es una forma de racionalidad muy ligada a la inteligencia humana y al desarrollo social de las colectividades humanas y es un instrumento muy valioso para entender el mundo. Pero todo esto hay que plantearlo desde la óptica de su producción, no como productos acabados. En la escuela hay que potenciar la capacidad de construcción y de creación del niño, para que se convierta en un elemento social activo y no sólo en un puro consumidor y un ser dependiente, siempre sometido a las decisiones de otros, como actualmente se promueve en la escuela.

La relación entre ambos tipos de cosas, entre el desarrollo y la adquisición de la cultura, es muy estrecha, pues el desarrollo completo, llegar a la etapa del pensamiento formal, sólo parece posible, o al menos se ve muy favorecido, por el hábito del pensamiento riguroso que exige la ciencia. Pero se debe promover

que ese pensamiento se aplique no sólo a una parcela reducida de la actividad propia, sino a todas las cuestiones de la vida. Por otra parte, y complementariamente, el conocimiento de la ciencia y la cultura sólo es posible si se dispone de los instrumentos intelectuales adecuados, que constituyen una parte del desarrollo.

Hoy no debe asustarnos la idea, que aterrorizaba a algunos, como veíamos en el cap. 4, de que los individuos adquieran competencias que desbordan el marco de su actividad. Vivimos en un mundo que cambia rápidamente, y tratamos de defender una sociedad abierta, que dé oportunidades semejantes y en la que los ciudadanos tengan un papel activo. Por ello, si la movilidad social no se ve como un peligro, sino como algo deseable, los individuos deben tener capacidad para tomar iniciativas y comprender y transformar su mundo. No hay ningún inconveniente en que un campesino, un obrero, un profesional o un empleado dispongan de instrumentos para entender la realidad. Si ello les lleva a querer cambiar su lugar social, bienvenido sea, no debe haber ningún obstáculo. Por otra parte, una auténtica democracia sólo se puede alcanzar cuando la mayoría de los individuos participan activamente en las decisiones políticas, en las opciones sobre la marcha de la sociedad. La actividad política debe dejar de ser patrimonio de unos pocos, y estar abierta a todos. Mientras se mantenga una división entre dirigentes y ejecutantes no existirá una auténtica democracia. Desgraciadamente todo esto está lejos pero debemos dar los pasos para dirigirnos en esa dirección.

Así pues, me parece que en esta línea deben orientarse los objetivos finales de la educación y estas preocupaciones deben impregnar su sentido.

LA ARTICULACIÓN DE LOS OBJETIVOS

Naturalmente no podemos quedarnos con esas orientaciones generales, y el trabajo en la escuela tiene que realizarse a través de actividades concretas y de alcance limitado. En la escuela hay que adquirir habilidades concretas de tipo motor, social e intelectual, así como actitudes, valores y nociones, y todo ello debe estar coordinado. Por ello, los objetivos deben tener una jerarquía y una organización. Aunque las actividades concretas permitan alcanzar simultánea-

mente diversos tipos de objetivos es conveniente que éstos estén bien diferenciados. Sólo así los profesores pueden tener claro qué es lo que están tratando de conseguir.

Los objetivos pertenecen entonces a diversos ámbitos. El ámbito social y de las relaciones con los otros y con uno mismo, el ámbito de lo intelectual, y el ámbito de las actitudes y los valores, y todos ellos tienen parecida importancia y se fecundan unos a otros. Entender el mundo y poder actuar sobre él es una actividad intelectual que debe ser valorada positivamente. Ser capaz de compartir con los demás y ayudarles, de tener conductas que se han denominado «prosociales», pertenece al ámbito de lo social, y también debe valorarse positivamente. Los valores y las actitudes están relacionados con la energía para la acción, uno hace lo que valora, y los valores están muy determinados por el grupo social. Pero la valoración está, a su vez, muy vinculada con el conocimiento, pues el sujeto debe entender la función de los valores, no sólo tenerlos.

Puede ser muy importante que en el niño no se generen actitudes antisociales, agresión hacia los otros, o hacia uno mismo. Por ejemplo, puede desearse evitar que el alumno caiga en la drogadicción o en la delincuencia. Pero esto puede hacerse mediante la presión externa, el adoctrinamiento, que lleva al establecimiento de una moral heterónoma de la que hablábamos en el cap. 8, o mediante una moral autónoma, que exige entender cuál es el sentido de lo que se hace y hacerlo por decisión propia. Para evitar la drogadicción podemos repetir incansablemente sus peligros, incluso exagerarlos o inventarlos, lo cual sirve para mantener a los individuos en estado de dependencia; o explicar los efectos de determinadas sustancias sobre el organismo, los efectos psicológicos y sociales que produce la heroína, la facilidad de la pérdida del control en su uso, frente a otras sustancias, las causas de la drogadicción, y facilitar así la evitación de los usos destructivos de las drogas. Cuando el individuo dispone de elementos de juicio, tiene información y sabe cómo buscarla, tiene actitudes positivas hacia sí mismo y hacia los demás, es más fácil que pueda tomar decisiones responsables hacia el consumo de drogas dañinas, y que pueda resistir a las presiones de otros para consumirlas, que si se le da sólo una norma externa, cuya violación puede verse precisamente como una afirmación de la propia independencia.

El cuento tradicional de *Barbazul* puede verse como una parábola sobre el peligro del conocimiento, como lo es también la narración

bíblica de la caída del hombre. En ambos casos lo que se hace es violar una norma, que ha dado otro, y que no se ha justificado de ninguna manera. Esas prohibiciones sólo llevan a la tentación de caer en ellas y sólo sirven para mantener al individuo en un estado de dependencia. ¿Por qué no puede abrirse una determinada habitación, si nos dan la llave, o por qué no puede comerse la manzana, si tiene un aspecto tan apetitoso? Si se hubieran dado explicaciones, y existieran realmente peligros en realizar esas acciones, los actores (la mujer de Barbazul, o Eva, curiosamente en ambos casos mujeres) hubieran podido tomar una decisión responsable, y quizá no hubieran hecho lo que se les había prohibido.

Volviendo a los objetivos, éstos deben estar relacionados y jerarquizados. Jerarquizados porque hay cosas que se consideran más importantes que otras (y aquí hay ya una valoración implícita) y relacionados porque unos dependen de otros para poder alcanzarse.

Pero hay, al menos, dos tipos de jerarquías, una jerarquía de importancia práctica y una jerarquía lógica, o de dependencia conceptual. Creemos que una formulación adecuada de objetivos tiene que tener una jerarquía de tipo lógico, comenzándose por formular las habilidades de carácter más general, más abarcador, y pasándose luego a capacidades que derivan de ésas, que las especifican, descendiéndose paulatinamente en distintos niveles hasta llegar a objetivos de carácter concreto que pueden traducirse en actividades determinadas dentro del aula. Los objetivos generales, los de máxima generalidad, sólo pueden alcanzarse a través de esas actividades concretas. Al mismo tiempo, esos objetivos generales son irrenunciables dentro de una determinada concepción de lo que es la enseñanza, mientras que los objetivos más concretos son intercambiables. Contribuir al desarrollo intelectual, social y físico del alumno puede ser un objetivo de la máxima generalidad, mientras que realizar actividades para diferenciar los ácidos de las bases, distinguir una economía planificada y una economía de mercado, o entender las relaciones de la concepción ondulatoria y corpuscular de la luz tienen un carácter mucho más concreto. Y más concreto todavía es saber los nombres de los diversos tipos de obreros que trabajan en una mina. La jerarquía lógica es por ello importantísima.

En las actividades concretas los objetivos de distinta naturaleza pueden mezclarse, pero es conveniente saber cuáles son los objetivos que estamos tratando de alcanzar. No dudamos que sea conveniente distinguir los objetivos de carácter cognitivo, actitudinal y social,

pero probablemente no haya que establecer una jerarquía entre ellos. Pertenecen simplemente a distintos ámbitos aunque luego se mezclen en las actividades. Pero es necesario aislarlos previamente y una característica de muchas ciencias es tratar de aislar los elementos aunque éstos se den juntos. Uno de los grandes avances de la química ha sido aislar los diferentes componentes de una sustancia y ver cuáles son los efectos que tiene cada uno de ellos. Si todos se presentan mezclados no sabremos nunca cuáles son esos efectos. Una vez aislados podremos combinarlos para obtener determinados resultados.

Otro asunto es el de la importancia práctica de los objetivos. Un objetivo como prevenir que el alumno caiga en la drogadicción o inculcarle hábitos de alimentación sana puede ser de la máxima importancia desde el punto de vista práctico, pero desde el punto de vista lógico está formado por diversos objetivos de diferentes niveles, y puede llegarse a ellos por diversas vías. Si queremos simplemente crear actitudes y valores en el alumno nos bastará con repetirle que no debe drogarse y que drogarse es malo, podemos inculcarle unos determinados valores con los cuales podemos estar de acuerdo y que nos parezcan más deseables que otros.

Las actividades tienen que tener además una organización horizontal, es decir, en el mismo nivel de enseñanza, y vertical, a lo largo de los distintos niveles.

En definitiva, los objetivos han de tener una organización en forma de árbol. Los más generales se diferencian en objetivos más concretos que dependen de ellos, y éstos a su vez en otros, pero las ramas del árbol se entrelazan y se conectan en diversos puntos. El objetivo de ser capaz de entender el mundo con ayuda del conocimiento científico, puede dividirse en las diversas ciencias, ciencias formales (como la lógica y las matemáticas), ciencias de la naturaleza y ciencias del hombre. Dentro de las ciencias de la naturaleza podemos diferenciar entre física, química, geología, etc. En cada una de ellas pueden diferenciarse diversas partes, la mecánica, la óptica, la electricidad, etc. Pero si no se trata de aprenderlas de memoria, sin entenderlas, es preciso adquirir capacidades de trabajo científico, que son comunes a muchas ciencias: formular hipótesis, evaluarlas, aislar variables, etc. Probablemente esas habilidades son más importantes que distinguir entre la intensidad y la tensión de una corriente eléctrica. Por ello, respecto al conocimiento científico es mas importante enseñar a trabajar, a buscar explicaciones, a descubrir, que

conocer todos los conceptos y leyes de la electricidad. Como hay que elegir, porque el mundo de la ciencia es enorme e inabarcable, es más importante que los alumnos trabajen sobre un campo determinado en profundidad que sobre todos ellos aprendiendo sólo algunos nombres y sin saber qué son ni para qué pueden usarse. Así únicamente se proporciona un conocimiento para pasar exámenes, pero no para entender el mundo.

UN EJEMPLO DE LA REFORMA ESPAÑOLA

Como un ejemplo de lo que no debe hacerse podría tomarse la formulación de objetivos que se realiza en la reforma que se plantea en España. Allí los objetivos aparecen completamente confusos. En cada una de las áreas se formulan objetivos que mezclan distintas capacidades, que tienen importancia y características muy distintas, lo cual los convierte en inutilizables por el profesor. Tomemos unos ejemplos del área de las ciencias de la naturaleza en la educación secundaria obligatoria (de 12 a 16 años). El objetivo número 2 dice «Comprender las ideas básicas de las ciencias de la naturaleza con el fin de tener una concepción científica del mundo en que vivimos y poder aplicarlas tanto en la explicación de los principales fenómenos naturales como en el análisis de algunas aplicaciones tecnológicas de especial relevancia, valorando las repercusiones de estas últimas en el desarrollo y organización de la sociedad». Aquí hay por lo menos cinco objetivos de un carácter enormemente general que aparecen mezclados:

- Comprender las ideas básicas de las ciencias de la naturaleza.
- Tener una concepción científica del mundo.
- Aplicarlas a la explicación de los fenómenos naturales.
- Analizar algunas aplicaciones tecnológicas de especial relevancia.
- Valorar las repercusiones de estas últimas en el desarrollo y organización de la sociedad.

Puede percibirse que se trata de un programa amplísimo de capacidades que se refieren a distintos ámbitos (valorar, analizar) e incluso a distintas áreas, ya que algunas tienen que ver con las

ciencias sociales y otras con la tecnología. Las actividades que se realicen para alcanzarlas pueden referirse a varias de esas capacidades simultáneamente, pero es conveniente que al formularse como objetivos estén claramente diferenciados. Sólo así podremos planificar con nitidez qué estamos pretendiendo conseguir.

Pero comparemos con otro objetivo, el número 6, que dice: «Utilizar con habilidad, precisión y soltura los instrumentos más corrientes de medida y observación (balanzas, dinamómetros, lupas, microscopios, etc.), así como otros instrumentos de laboratorio, respetando las normas de seguridad y de conservación en su uso».

Como se ve son también varios objetivos, pero de un alcance, desde el punto de vista lógico, mucho más limitado. No se entiende, entonces, cómo pueden tener el mismo estatus, el mismo nivel, que el objetivo anterior. Utilizar adecuadamente una lupa o un microscopio puede ser algo importante pero menos esencial que entender las repercusiones de la tecnología en el desarrollo de la sociedad. Además, se mezclan de nuevo habilidades de tipo cognitivo o instrumental con otras como respetar normas de seguridad o no dejar que se estropeen los aparatos que son importantes desde el punto de vista práctico pero menos en la estructura lógica.

Así pues, nos parece que realizar un esfuerzo en la delimitación y organización de los objetivos sería una tarea absolutamente loable e importante para los fines que se dice que se pretenden alcanzar. No haberlo hecho nos parece que constituye un fallo muy grave de la propuesta ministerial. Hay que señalar además que los objetivos se repiten de unas áreas a otras, se duplican con los objetivos generales, se mezclan entre ellos y a veces tienen unas características muy distintas entre unas áreas y otras. Un trabajo adecuado en este terreno hubiera debido suponer la formulación de unos objetivos generales, que son comunes a todas las áreas y por tanto hay que tener siempre presentes, y de objetivos más específicos de área, que no necesitan repetir algunos objetivos generales, como ahora sucede.

Esto no quiere decir que los objetivos tengan que ser operativos. Ya se han hecho suficientes críticas de la pedagogía por objetivos y de su inalcanzabilidad e incluso indeseabilidad. No es posible determinar exactamente cómo pueden alcanzarse y evaluarse con toda precisión los objetivos porque esto en la práctica resulta irrealizable. La concepción operacionalista de la que esta postura deriva se propuso en la física en los años veinte y fue rápidamente

abandonada por resultar inviable. Lo es igualmente en el ámbito de la educación.

Pero la formulación clara de los objetivos resulta extremadamente importante si éstos van a constituir la base del trabajo dentro del aula. El profesor tiene que saber con claridad qué es lo que tiene que intentar conseguir a través de las actividades que realiza. Tiene que tener como referente algo que pretende alcanzar. Los objetivos deben además ir acompañados por explicaciones sobre cuál es su sentido, por qué están ahí, y por qué se formulan de esa manera. Ésta es una información importante para los que los leen y también para los que los hacen, pero esto falta.

Al incluir los objetivos capacidades de muy distinta naturaleza, e incluso ser cada uno de ellos un conjunto de objetivos dispares, se hace extremadamente difícil pensar en actividades que lleven a alcanzarlos, porque todo lo más podrán alcanzar una parte de esos objetivos y habrá que combinar diferentes actividades para conseguirlos. En este asunto la claridad es quizá la mayor virtud que hay que tratar de conseguir.

La importancia práctica de los objetivos también debe estar jerarquizada. En este caso, la fuente no está directamente relacionada con la jerarquía lógica o conceptual, sino con las consecuencias de ese conocimiento. Así, poder manejar con cuidado las sustancias peligrosas, aprender las señales de la circulación y adquirir hábitos de alimentación adecuados tienen una gran importancia práctica. El conocimiento del valor nutritivo de las sustancias alimenticias y sus efectos sobre el organismo puede ser objeto de atención prioritaria, concediéndosele un lugar más destacado del que tiene dentro de la biología por sus repercusiones en la vida de los individuos. Así, la jerarquía lógica y la práctica tienen que interactuar y ambas dan como resultante los objetivos realmente elegidos.

Hacer una taxonomía completa de los objetivos resulta tarea punto menos que imposible, y tampoco parece necesario. Lo que es importante es formular claramente los objetivos generales de la educación, explicar su sentido y justificarlos, de tal manera que pueda estarse de acuerdo con ellos o disentir. Junto a ello es necesario también distinguir los distintos tipos de objetivos y ejemplificar sus relaciones.

14. LOS FINES DE LA EDUCACIÓN

Nos toca terminar ahora volviendo a ocuparnos de los fines de la educación. Hemos visto cómo la educación desempeña un papel importantísimo en las sociedades humanas y es un elemento esencial de la humanización del hombre. También hemos recordado su función de reproducción del orden social, de promoción de la sumisión, y la otra función, en cierto modo contrapuesta, de liberar al hombre y de suministrarle instrumentos para entender y transformar la realidad física y social. La educación está hecha de esa mezcla de orientaciones, en parte opuestas, y es el resultado de esas tensiones.

Desde hace muchos años grandes pensadores y espíritus especialmente lúcidos han criticado la educación existente en su tiempo y han propuesto cambios. Si leemos los escritos de Thomas Huxley, ese gran naturalista inglés del siglo XIX que tanto contribuyó a difundir la teoría de la evolución, y que se ocupó abundantemente de temas educativos, encontramos en ellos críticas que, formuladas en el lenguaje al que estamos acostumbrados hoy en día, serían perfectamente actuales y tendrían la misma validez que cuando se escribieron hace más de un siglo y cuarto. Y es que los problemas de la educación apenas evolucionan. La educación se ha extendido, alcanza a muchas más personas, en los países desarrollados la mayoría de la población pasa al menos ocho, diez o doce años en las aulas, pero se sigue dando una formación tan inadecuada como hace cien o doscientos años.

Sin embargo, las condiciones sociales y científicas han cambiado mucho. La riqueza se ha multiplicado, muchas más cosas están al alcance de más personas, la participación en la vida social ha aumentado, al menos desde el punto de vista de los derechos, los conocimientos acumulados por la humanidad son mucho mayores. Pero las desigualdades y las injusticias sociales siguen siendo enormes. Hemos desplazado a los pobres y a los marginados hacia otros países o se han convertido en elementos residuales en nuestra propia

sociedad. Ya no se ven en las grandes ciudades legiones de niños famélicos, como cuando Engels escribía en 1845 *La situación de la clase obrera en Inglaterra*, pero la democracia sigue siendo un ideal muy lejano, porque no puede existir sin una igualdad más real.

La educación puede contribuir a una vida mejor, pero para ello tiene que cambiar mucho y llevarnos hacia adelante, no mantenernos en prácticas del pasado. Sin embargo, las prácticas educativas no han cambiado sustancialmente en cientos de años. T. H. Huxley, escribiendo en 1868 acerca de lo que debía ser una educación liberal, decía: «Dudo de que uno de cada quinientos niños haya oído nunca la explicación de una regla de aritmética, o conozca su Euclides [1] de otra manera que no sea de memoria» (Huxley, 1868, p. 86). Hoy las matemáticas se siguen aprendiendo como entonces.

La profesión de maestro es una de las más difíciles que existen y, sin embargo, como está mal pagada y tiene escasa consideración social no se selecciona a los más adecuados para desempeñarla. Además reciben una formación corta y anticuada. Esto es claro para mucha gente, y el hecho de que la situación se mantenga indica que no hay mucha preocupación por cambiarla. Los que detentan el poder no tienen interés en que las cosas se modifiquen y no buscan la introducción de reformas profundas en la educación, que tienen que desarrollarse parejas con otros cambios sociales. Por eso, las reformas educativas son operaciones de maquillaje que dejan inalterados los aspectos fundamentales de cómo se enseña y lo que realmente se transmite. Las exploraciones de la historia de la educación son muy ilustrativas para que nos demos cuenta de cómo seguimos anclados en el pasado en una sociedad que parece cambiar con gran rapidez.

En su ensayo sobre «Los fines de la educación», A. N. Whitehead nos decía:

> Sólo hay una materia para la educación, y es la Vida en todas sus manifestaciones. En lugar de esa sola unidad, que es la Vida, ofrecemos a los niños, sin conexión alguna: Álgebra, Geometría, Ciencia, Historia, un par de idiomas jamás dominados; y por fin lo más pesado, Literatura, representada, por ejemplo, por las obras de Shakespeare, con notas filológicas y breves análisis de la trama y el carácter, que en esencia han de ser encomendados a la memoria [Whitehead, 1912, p. 23].

[1] En aquella época, en Inglaterra, se utilizaba una versión adaptada de los *Elementos* de Euclides como libro de texto en las escuelas secundarias.

Si queremos entender al hombre tenemos que proporcionar una educación integrada, que parta de problemas y no de materias, y enseñar sobre todo a reflexionar con libertad sobre las cosas, sin poner todo el énfasis en la tradición y en la reproducción de lo que otros ya sabían. Hoy se discute en España la conveniencia de una enseñanza organizada por áreas y no por disciplinas, y muchos profesores se oponen a ella, no por otra razón que porque no dominan los conocimientos y no están acostumbrados a promover la capacidad de pensar en sus alumnos. Están anclados en la transmisión de conocimientos concretos y desintegrados y, habiendo recibido también una formación fragmentaria, temen tener que enseñar conocimientos que no dominan. Pero, sin duda, lo que más les falta es esa capacidad de enseñar a partir de problemas, que son objeto simultáneo de distintas disciplinas.

Herbert Spencer (1861, p. 16) nos decía que «el fin de la educación es prepararnos a vivir con vida completa» y poco antes se había preguntado «¿Cómo debe vivirse? En nuestro concepto, esta es la cuestión capital». Creo que hoy podemos seguir compartiendo esta posición. El problema es que a esta pregunta se puede responder de muy distintas maneras de acuerdo con los ideales, el tipo de sociedad en que se aspire a vivir y las expectativas que se tengan sobre la finalidad de la vida. Por eso resulta difícil establecer unos objetivos eternos para la educación, tienen que cambiar de acuerdo con los ideales sociales compartidos. Las explicaciones en torno a los fines de la educación, del tipo de las que Durkheim buscaba, son mucho más adecuadas que las que pretenden darle un contenido o una finalidad permanentes.

En el desarrollo humano, las posibilidades de la educación son infinitas, no podemos ver sus límites. Puede servir para mantenernos aherrojados o para liberarnos. Kant confiaba mucho en esas posibilidades educativas del hombre, en su enorme potencial para aprender, y decía que si fuéramos educados por una raza o por un ser superior ahí es donde se podría demostrar lo que el hombre puede llegar a ser (1804, p.15). No es necesario pensar en esa ficción del ser superior, para darnos cuenta de esas posibilidades.

Así pues, los objetivos de la educación hay que relacionarlos con los ideales socialmente compartidos. El tipo de hombre que se desea producir, los conocimientos que se pueden considerar como indispensables, es decir lo que la sociedad considera que se debe saber. Un individuo que sea capaz de construir representaciones adecuadas

del ambiente, reflexionar sobre los fenómenos naturales y sociales y sobre su propia conducta podrá ser un hombre más libre. Si queremos acercarnos a esos ideales de la Revolución francesa de libertad, igualdad y fraternidad, que siguen estando tan alejados, tenemos que conseguir una vida social más justa, en la que unos individuos no exploten a otros, y para ello tenemos que transformar la sociedad. Pero la libertad real exige además la capacidad de pensar libremente, por uno mismo. Poder elegir exige conocer y tener capacidad para decidir. La producción de individuos dirigidos y fácilmente manipulables, que ha venido realizando el sistema educativo a lo largo de la historia, continúa siendo hoy su actividad fundamental, pese a todos los cambios que se han producido en la educación, pero que no han afectado a esa esencia última. Hoy como ayer, la escuela facilita enormemente el mantenimiento de las formas de poder de unos pocos sobre todos los demás, por encima de lo que establezcan las leyes. Las clases dirigentes se han dado cuenta de que la escuela es su mejor aliado para mantener el poder y tratan de que no cambie en lo sustancial. Además, han encontrado un poderosísimo complemento en los medios de comunicación social, y en particular en la televisión. Tal y como se usa, la proliferación de sus «cadenas» hay que entenderla literalmente, como nuevos corsés a la capacidad de pensar.

Hoy estaríamos en condiciones de tener un sistema educativo distinto. Lo que sabemos acerca del desarrollo del niño y la formación de conocimientos sería el fundamento sobre el que edificar esa escuela, atendiendo a las necesidades de los que aprenden. Pero los fines de la educación no son los mismos para todos, ni tampoco son los que se suelen mencionar. Las fuerzas que se oponen a cambiar la educación son muy poderosas y, lo que es peor, muchas de ellas están en nosotros mismos. No en vano nos han formado en la escuela para reproducir el orden social. Pero el primer paso para cambiar esa situación es tomar conciencia de cuáles son realmente los fines que pretende el sistema educativo. A partir de ahí al menos sabremos contra qué luchamos.

REFERENCIAS

Baczko, B. (comp.) (1982): *Une éducation pour la démocratie. Textes et projets de l'époque révolutionnaire*, París, Garnier, 1982.

Baddeley, A. D. (1990): *Human memory. Theory and practice*, Londres, LEA.

Bally, C. (1921): «La lengua materna y la formación del espíritu». Reproducido en *El lenguaje y la vida* [trad. cast. de Amado Alonso], Buenos Aires, Losada, 1941, pp. 221-241.

Bartlett, F. (1932): *Remembering*, Cambridge, University Press [trad. cast. en preparación, Madrid, Alianza].

Baudelot, Ch. y Establet, R. (1971): *L'école capitaliste en France*, París, Maspero [trad. cast. de Jaime Goded, *La escuela capitalista en Francia*, México, Siglo XXI, 1976].

—— y —— (1989): *Le niveau monte*, París, Seuil [trad. cast. de G. Solana, *El nivel educativo sube*, Madrid, Morata, 1990].

Berger, P. L. y Luckmann, T. (1967): *La construcción social de la realidad* [trad. cast. de S. Zulueta. Buenos Aires, Amorrortu, 1968].

Bonner, J. T. (1980): *La evolución de la cultura en los animales* [trad. cast. de N. Sánchez Sáinz-Trápaga, Madrid, Alianza, 1982].

Comenio, J. A. (1657): *Didactica magna* [trad. cast. de S. López Peces, Madrid, Reus, 1922].

—— (1658): *Orbis sensualium pictus*, Nuremberg. Texto bilingüe latín y alemán. Facsímil de la tercera edición inglesa de 1672 (texto inglés-latín), Sydney, Sydney University Press, 1967.

Condorcet (1792): «Rapport et projet de décret sur l'organisation générale de l'instruction publique présentés a la Asamblée Nationale, au nom du Comité d'Instruction publique, les 20 et 21 avril 1792». Reproducido en B. Baczko, pp. 181-258 [hay varias trad. cast., por ejemplo, la de D. Barnés en Condorcet, *Escritos pedagógicos*, Madrid, Calpe, 1922. Una trad. reciente es la de B. Leguen, con edición y notas de Olegario Negrín: *Informe y proyecto de decreto...*, Madrid, Centro de Estudios Ramón Areces, 1990].

Delval, J. (1983): *Crecer y pensar. La construcción del conocimiento en la escuela*, Barcelona, Laia, 6.ª ed., 1989.

—— (1985): «¿Baja el nivel de enseñanza?», *El País*, suplemento «Educación», 9 de abril de 1985.

—— (1986): *La psicología en la escuela*, Madrid, Visor/Aprendizaje.

—— (1988): «Sobre la historia del estudio del niño», *Infancia y Aprendizaje*, núm. 44, pp. 59-107.

—— (1989): «La representación infantil del mundo social», en E. Turiel, I. Enesco y J. Linaza (comps.), *El mundo social en la mente infantil*, Madrid, Alianza, pp. 245-328.

—— (1990*a*): «La destrucción del conocimiento», *El País*, suplemento «Educación», 16 de enero de 1990, p. 2.

—— (1990*b*): «La resistencia al cambio», *El País*, suplemento «Educación», 20 de febrero de 1990, p. 2.

—— (1990*c*): «La reforma de las palabras», *Cuadernos de Pedagogía*, núm. 182, junio de 1990, pp. 75-80.

—— (1990*e*): «Observaciones acerca de los objetivos de la educación», *Revista de Educación*, en prensa.

—— (1990*f*): «Comentarios al escrito del profesor Fuentes», *Revista de Educación*, en prensa.

—— (en prensa): «Notas sobre la construcción del conocimiento social», en I. Alonso, J. Carabaña, M. F. Enguita y M. Subirats (comps.): *Educación, cultura y sociedad. Homenaje a Carlos Lerena*, Madrid, CIDE (en prensa).

—— (en prensa): *Aprender a pensar*, Madrid, Alhambra/Longman.

—— y Gómez, J. G. (1988): «Dietrich Tiedemann: la psicología del niño hace doscientos años», *Infancia y Aprendizaje*, núm. 41, pp. 9-30.

Demonte, V. (1990): «La nueva gramática y la enseñanza de la gramática». Ponencia presentada en el Seminario sobre enseñanza de la lengua en la Fundación Germán Sánchez Ruipérez, en noviembre de 1989. En publicación.

Durkheim, E. (1911): «Educación». Artículo para el *Nuevo diccionario de pedagogía y de instrucción primaria*, dirigido por F. Buisson, París, Hachette, 1911 [trad. cast. de A. Pestaña en Durkheim, *Sociología y educación*, Madrid, Ediciones de La Lectura, s. a., pp. 55-98. Hay varias ediciones más en castellano, entre ellas *Educación y sociología*, Barcelona, Península, 1975].

—— (1938): *L'évolution pedagogique en France*, París, Presses Universitaires de France, 2.ª ed., 1969 [hay trad. cast. de M. L. Delgado y F. Ortega con el título: *Historia de la educación y de las doctrinas pedagógicas*, Madrid, *Ediciones de La Piqueta, 1982].*

Ebbinghaus, H. (1885): *Über das gedächtnis*, Leipzig, Duncker [trad. inglesa, *On memory*, Nueva York, Dover, 1964].

Eibl-Eibesfeldt, I. (1973): *Der vorprogrammierte Mensch*, Viena, Fritz Molden [trad. cast. de Pedro Gálvez, *El hombre preprogramado. Lo hereditario como factor determinante en el comportamiento humano*, Madrid, Alianza, 1977].

Eisenck, M. W. y Keane, M. T. (1990): *Cognitive psychology*, Londres, LEA.

Fernández Enguita, M. (1990): *La cara oculta de la escuela. Educación y trabajo en el capitalismo*, Madrid, Siglo XXI.

Fuentes, J. F. (1990*a*): «La conjura de los necios», *El País*, suplemento «Educación», 6 de febrero de 1990, p. 2.

—— (1990*b*): «¿Qué tradición? ¿Qué cambio?», *Revista de Educación*, en prensa.

Garin, E. (1966): *La educación en Europa, 1400-1600* [trad. cast. Barcelona, Crítica, 1987].

Gaur, A. (1986): *Historia de la escritura* [trad. cast. de M. Carrión, Salamanca, Fundación G. Sánchez Ruipérez, 1990].

Gimeno Sacristán, J. (1982): *La pedagogía por objetivos. La obsesión por la eficacia*, Madrid, Morata.

Goldstrom, J. M. (1972): *Education: elementary education 1780-1900*, Newton Abbot, David & Charles.

Huxley, T. H. (1868): «A liberal education; and where to find it». Reproducido en T. H. Huxley, *Science and education*, Nueva York, Collier and Son, 1902, pp. 72-100.

Inhelder, B. (1969): «Memoria e inteligencia en el niño» [trad. cast. en J. Delval (comp.), *Lecturas de psicología del niño, T. 2*, Madrid, Alianza, 1978, pp. 48-68].

Itard, J. M. G. (1801): *De l'éducation d'un homme sauvage ou des premiers développements physiques et moraux du jeune sauvage de l'Aveyron*, París, Goujon. Reproducido en L. Malson, *Les enfants sauvages. Mythe et realité*, París, Union Générale d'Editions, 1964 [trad. cast. de Rafael Sánchez Ferlosio en Jean Itard, *Memoria e informe sobre Victor de l'Aveyron*, Madrid, Alianza, 1982, pp. 7-54].

—— (1806): *Rapport faite a S.E. le ministre de l'interieur sur les nombreaux développements et l'etat actuel du sauvage de l'Aveyron*, París, Imprimerie Royale. Reproducido en L. Malson, *Les enfants sauvages. Mythe et realité*, París, Union Générale d'Editions, 1964 [trad. cast. de Rafael Sánchez Ferlosio en Jean Itard, *Memoria e informe sobre Victor de l'Aveyron*, Madrid, Alianza, 1982, pp. 55-97].

Kail, R. (1990): *The development of memory in children*, 3.ª ed., San Francisco, Freeman [trad. cast. de la 1.ª ed., *El desarrollo de la memoria en los niños*, Madrid, Siglo XXI].

Kant, I. (1804): *Pädagogik* [trad cast. de L. Luzuriaga en *Kant, Pestalozzi y Goethe sobre educación*, Madrid, Jorro, 1911. Hay una nueva edición en Madrid, Akal, 1983].

Kerschensteiner, G. (1913): *Esencia y valor de la enseñanza científiconatural* [trad. cast., Barcelona, Labor, 1930, 2.ª ed., 1939].

Köhler, W. (1921): *Experimentos sobre la inteligencia de los chimpancés* [trad. cast. de Juan Carlos Gómez, Madrid, Debate, 1989].

Kuhn, T. S. (1962): *La estructura de las revoluciones científicas* [trad. cast. de A. Contín, México, FCE, 1971].

Lepeletier, L.-M. (1793): «Plan d'éducation nationale». Reproducido en Baczko (1982), pp. 348-383.

Marrou, H. I. (1954): *Histoire de l'éducation dans l'Antiquité*, París, Seuil [trad. cast. de J. R. Mayo, *Historia de la educación en la Antigüedad*, Buenos Aires, EUDEBA, 1965, 3.ª ed., 1976].

Mead, G. H. (1934): *Espíritu, persona y sociedad* [trad. cast. de F. Mazía, Buenos Aires, Paidós, s. a.].

Mehler, J. y Fox, R. (comps.) (1985): *Neonate cognition*, Hillsdale, LEA.

Piaget, J. (1930): «Les procédés de l'education morale», en *Cinquième Congrés International d'Éducation Morale*, París, Alcan [trad. cast.: «Los procedimientos de la educación moral», en J. Piaget, P. Petersen, H. Wodehouse y L. Satullano, *La nueva educación moral*, 2.ª ed., Buenos Aires, Losada, 1962].

—— (1936): *El nacimiento de la inteligencia en el niño* [trad. cast., Madrid, Aguilar, 1968].

—— (1965): «Éducation et instruction depuis 1935», en *Encyclopedie française, T. XV, éducation et instruction*, París, Societé Nouvelle de l'Encyclopedie Française, reeditado en J. Piaget, *Psychologie et pedagogie*, París, Denoël-Gonthier, 1969 [trad. cast. de F. Fernández Buey, *Psicología y pedagogía*, Barcelona, Ariel, 1969].

——, Inhelder, B. y Sinclair, H. (1968): *Memoria e inteligencia* [trad. cast. de I. Revello, Buenos Aires, El Ateneo, 1972].

Prost, A. (1968): *Histoire de l'enseignement en France 1800-1967*, París, A. Colin.

Sabater Pi, J. (1978): *El chimpancé y los orígenes de la cultura*, 2.ª ed., Barcelona, Anthropos, 1984.

—— (1984): *Gorilas y chimpancés del África occidental*, México, FCE.

Spencer, H. (1861): *De la educación intelectual, moral y física* [trad. cast. de la edición inglesa de 1883 por Siro García del Mazo, Madrid, Librería de Victoriano Suárez, 1884].

Sylvester, D. W. (1970): *Educational documents 800-1816*, Londres, Methuen.

Thorndike, E. L. (1900): «Some data concerning the value of Latin as a secondary school subject», *Journal of Pedagogy*, núm. 13, pp. 27-38. Reproducido en Dennis, W. (comp.), *Historical readings in developmental psychology*, Nueva York, Appleton, 1972, pp. 168-176.

Tiedemann, D. (1787): «Observaciones sobre el desarrollo de las facultades anímicas en los niños» [trad. cast. de J. C. Gómez, en *Infancia y Aprendizaje*, núm. 41, pp. 31-51].

Weinert, F. E. y Perlmutter, M. (comps.) (1988): *Memory development: Universal changes and individual differences*, Hillsdale, N. J., LEA.

Whitehead, A. N. (1912): «Los fines de la educación». Ponencia presentada en el Congreso Internacional de Matemáticos, celebrado en Cambridge. Publicado en *The organization of thought*, Londres, Williams and Norgate, 1917 [trad. cast. en *Los fines de la educación y otros ensayos*, Buenos Aires, Paidós, 1957].

Wundt, W. (1912): *Elemente der Völkerpsychologie*, Leipzig, Alfred Kröner [trad. cast. de Santos Rubiano, *Elementos de psicología de los pueblos*, Madrid, Jorro, 1926].

ÍNDICE ANALÍTICO

actitudes, 93
Antigüedad grecolatina, 76, 80
árabes, 77
Arnold, T., 26
autogobierno (*véase* moral autónoma), 51

Bacon, Roger, 16
Bally, Ch., 69-70
Barbazul, 93-94
Bartlett, F., 30, 72
Baudelot, Ch. y Establet, R., 25, 33-35
Berger, P. L. y Luckmann, T., 4
Bonner, J. T., 7
Boole, G., 77
Bruno, Giordano, 17

capacidad de aprender, 42
Champollion, J.-F., 45
Chomsky, N., 68
Comenio, J. A., 18, 65
Condorcet, M.-J.-A. C., marqués de, 19-20, 87
construcción del conocimiento, 62
contenidos escolares, 28-30, 57, 61, 80
Copérnico, N., 17, 79
cultura, 41 ss., 91
curriculum oculto, 5, 31

Darwin, Ch., 17, 47
Decroly, O., 27
degradación de la calidad de enseñanza, 37 ss.
Delval, J., 4, 31, 47, 49
democracia, 34 ss., 92
  en la escuela, 51-52
Demonte, V., 68
desarrollo, psicología del, 40 ss., 47-48
  intelectual, 31, 89, 91
Destutt de Tracy, A.-L.-C., 24
Dewey, J., 27
dogma y educación, 15
drogadicción, 93
Duhem, 21
Durkheim, E., 2, 3, 4, 8, 9, 13, 14, 55, 63

Ebbinghaus, H., 72
Edad Media, 5, 77
Educación
  animal y humana, 6 ss.
  antigua, 11 ss.
  como institución social, 1 ss.
  como socialización, 2 ss.
  crisis de la, 27 ss.
  cristiana, 14-15
  definición de Durkheim de, 3 ss.
  e instrucción, 12-13
  fines, u objetivos, de la, 1 ss., 87 ss., 99 ss.
  huellas del pasado en la, 5
  moderna, 16 ss.
  moral, 49 ss.
  necesidad de la, 3
  para todos, 18 ss., 99
    sus peligros, 21 ss.
  y placer, 53 ss.
  tensiones de la, 3, 33 ss.

Egipto, 12
egocentrismo infantil, 54
Eibl-Eibesfeldt, I., 9
Engels, F., 100
escuela
  abandono de la, 29, 88
  como centro de cultura, 80, 83
  como medio social, 52
  nueva, 27
escuelas
  dominicales, 22-23
  de magisterio, 85
  parroquiales, 21
esfuerzo, 55-56
España, 24, 87, 96 ss.
esquemas, 67
Estados Unidos de América, 28, 35, 61, 75
etólogos, 9
Euclides, 100
«Eusebius», 22
expertos, formación de, 59, 63-64

Faraday, M., 63
Fermat, P. de, 63
formación
  general, 57 ss.
  para la profesión, 57 ss.
fracaso escolar, 29, 32, 88
Frege, G., 77
Freud, S., 9, 40, 55

Galileo, 17, 76
Galton, F., 61
Gardner, R. y B., 7
Garin, E., 75-76
Gaur, A., 12
Gentleman's Magazine, 22
Giddy, D., 21-22
Gimeno Sacristán, J., 88n
gramática, enseñanza de la (*véase* lenguaje)
Grecia, 12-13, 77
Guinea Ecuatorial, 74

humanidades, enseñanza de las, 75 ss.
humanismo, 59, 64, 74 ss.
Huxley, T. H., 99-100

Ideas inertes (Whitehead), 29 ss., 44
Iglesia
  y educación, 13 ss., 31
  y persecución de la cultura, 16-17
impulsos del yo, 40
información, 35
Inglaterra, 21 ss., 46
Inhelder, B., 72
inmadurez (*véase* plasticidad)
instintos, 8-9
interdisciplinariedad, 62
Itard, J.-M.-G., 65

jerarquía social, 40, 43
juego, 53-54

Kant, I., 1, 2, 6-7, 12-13, 101
Kerschensteiner, G., 26
Köhler, W., 66
Kuhn, T. S., 60

latín (*véase* lenguas clásicas)
lectura y escritura, 14
lenguaje, 7-8
  enseñanza del, 65 ss.
lenguas clásicas, enseñanza de las, 59, 62, 74 ss.
Ley General de Educación (1970, España), 74, 87
Lepeletier, L. M., 20
libros de texto, 85
Lubinus, 65

maestro (*véase también* profesor), 12, 100
Marrou, H. I., 12
Marx, K., 80, 87
Mead, G. H., 54
medio social, 32

Mehler, J. y Fox, R., 6
memoria, 45, 55, 71 ss.
  e inteligencia, 72
modelos o representaciones del ambiente, 9-10, 41-42, 44, 67, 77
Montessori, M., 27, 65
More, H., 23
moral
  autónoma, 50, 93
  de cooperación, 50
  de sumisión, 13
  heterónoma, 49, 93

naturaleza humana, 88-89
necesidades básicas del hombre, 40-41, 89
Newton, I., 76
niño, conocimiento del, 46 ss.

Occam, Guillermo de, 16
objetivos
  generales, 90 ss.
  jerarquía de los, 92 ss.
  pedagogía por, 88, 97
operaciones formales, 67, 91

pedagogo, 12
Pestalozzi, J. H., 47
Piaget, J., 28n, 30, 49-51, 66-68, 72
plasticidad del ser humano, 1, 6
Platón, 37
Porcins, A. de, 25
predicación, 14
Premack, D. y A. J., 7
profesor
  como representante del orden, 52
  formación del, 82 ss.
  función del, 83
progresos del conocimiento, 77-79
prolongación de la etapa escolar, 34
psicolingüística, 67, 70
psicología cognitiva, 30, 72
psicología de la *Gestalt,* 45, 66

Reddie, C., 27
reforma española de la educación (LOGSE), 96 ss.
Renacimiento, 18, 33, 59, 60, 64
responsabilidad (*véase* moral autónoma), 51
Revolución francesa, 19, 33, 87, 102
revoluciones científicas, 60
Richter, J. P., 47
Rink, F. T., 1
Robespierre, M., 20
Rousseau, J.-J., 46

Sabater Pi, J., 7
San Anselmo, 15
Santo Tomás de Aquino, 15
Saussure, F. de, 69
Seguin, E., 65
sociedades «primitivas», 11
sometimiento a la autoridad, 17, 31-32, 34, 44, 50, 61
Spencer, H., 62, 101

taylorismo, 60
televisión, 70, 83, 102
Terencio, 80
Tertuliano, 15
Thorndike, E. L., 74-75
Tiedemann, D., 47
Tocqueville, A. de, 34
transmisión conductual y genética de la cultura, 7

violencia, 52
Vygotski, L. S., 67
Voltaire, 76

Watson, J. B., 66
Whitbread, S., 22
Whitehead, A. N., 30, 63, 90, 100
Whorf, B. L., 66
Wundt, W., 66
Wurzburgo, escuela de, 66

Yole, J., 25

La educación se ve afectada por crisis periódicas, que se han hecho casi permanentes. Por ello se habla de continuo, y en la mayoría de los países, de reformas educativas, debido a que los sistemas educativos no responden a parte de las necesidades sociales confesadas. Esto se debe, en buena medida, a que los fines que se atribuyen explícitamente a la educación no se corresponden con lo que realmente es.

La educación sirve, sobre todo, para socializar a la generación joven, como señaló Durkheim, y para producir adultos que se conformen a las normas sociales. Cuando la educación dejó de ser privilegio de unos pocos, y se extendió, en una época todavía reciente, a la mayoría de la población, ha servido prioritariamente para promover la sumisión y formar súbditos disciplinados, preocupándose mucho menos de que los escolares aprendieran a entender la realidad. La educación tiene un valor potencialmente liberador, contemplado por las clases dirigentes como un peligro.

Por ello la educación arrastra hoy un pesado lastre de su pasado, que es más difícil de modificar porque no se presenta de forma patente. Sin embargo, la mayoría de las reformas propugnadas desde estamentos oficiales se formulan como cambios puramente técnicos que no abordan el fondo de los problemas.

En este libro se examinan los fines confesados y no confesados a los que sirve la educación, y se propone que es necesario esclarecer esas funciones últimas si se quieren realizar cambios significativos. Al mismo tiempo, se esclarece la persistencia con la que resuenan las voces conservadoras que se alzan para propugnar una vuelta al pasado –lo que resulta vano– como solución de los problemas actuales y futuros, cada vez que se propone una reforma.

Juan Delval, profesor de psicología evolutiva y de la educación de la Universidad Autónoma de Madrid, fue alumno de Jean Piaget en Ginebra y trabaja sobre el desarrollo intelectual y sus aplicaciones a la educación. Entre sus libros se cuentan *El animismo y el pensamiento infantil* (Siglo XXI), *Crecer y pensar* (Laia), *Niños y máquinas. Los ordenadores y la educación* (Alianza).

siglo veintiuno editores

ISBN 968-23-1692-8